USER MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL UTILISATEUR
BEDIENUNGSANLEITUNG

nuo3

PROFESSIONAL AUDIO CONTROLLER

ECLER

AUDIO CREATIVE POWER

User Manual Contents

All numbers subject to variation due to production tolerances. ECLER S.A. reserves the right to make changes or improvements in manufacturing or design which may affect specifications.

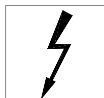
1.1. Safety Instructions

In order to get the optimum operation and efficiency from your mixing unit, it is VERY IMPORTANT - before you plug anything - to read this manual very carefully and take seriously into account all considerations specified within it. We strongly recommend that its maintenance be carried out by our Authorised Technical Services.



This apparatus must be earthed through its mains cable.
Do not expose the unit to rain or water splashes, and do not place liquid containers or incandescent objects like candles on top of the unit. Do not obstruct the ventilation shafts with any kind of material.

Any change in the configuration of the unit must be carried out by a qualified technician. Should any connection / disconnection task be done, always disconnect the unit from the mains supply.



CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.

1.2. Warranty Descriptions

Your ECLER equipment has undergone exhaustive laboratory and quality control tests before leaving the factory. Nevertheless, your may be in need of our Technical Service during the period covered by the Guarantee or afterwards. In that case, carefully protect your equipment in its original packet and send it to our Technical Service with the transport and insurance paid. Attach a photocopy of your Guarantee Certificate and a detailed description of the defect you have observed.

ECLER, S.A. guarantees its ECLER products against material or fabrication defects for a ONE-YEAR period (3 YEAR period in SCLAT and NUO series mixers and in the SPM technology amplifiers and 5 YEAR in the ETERNAL potentiometers) after the date of original purchase.

ECLER, S.A., will repair the defective equipment within the aforementioned period, with no charge for parts and labour.

To ensure the validity of the Guarantee, it is essential that the attached Guarantee, Registration Card is filled out correctly and remitted to your ECLER distributor, within 10 DAYS after date of purchase.

The Guarantee is non-transferrable and protects the original buyer only.

The Guarantee does not cover:

- Damages caused by mistreatment or negligent handling, lack of elementary precautions, disregard to the instructions in the manual, faulty connection or accidents.
- Sets that have been manipulated, altered or repaired other than at the authorized Technical Service centers.
- The exterior fittings and electro-mechanical parts, nor their wear due to use.
- Shipping and insurance expenses, nor for damages the set may incur during its transport.

ECLER, S.A., will not be held responsible for any direct or indirect damage, loss or other damage originated by or relating to the set.

This Guaranteed is valid only for repairs or services carried out at an authorized Technical Service Center.

2. INTRODUCTION

Congratulations! You are the owner of a genuine ECLER professional equipment. The NUO3 has been carefully designed in collaboration with leading dj performers and advance music producers, developed with the highest quality components, and manufactured in-house (Barcelona-Spain) under strict quality controls.

The NUO3 is a three-channel stereo mixer with capacity for 9 separate sound sources.

Due to its robustness and format, the NUO3 is mainly dedicated to professional mixing applications (club, homestudio), or anywhere where a compact sized, high performance mixer is required.

3. INSTALLATION

The first thing to take into consideration when placing your NUO3 is your comfort and an easy access to all the connections. The NUO3 is basically conceived as a tabletop mixer and its usual placement will be between two vinyls or CD players. The mixer has a 14.57'' (37cm) depth and 8.8'' (22.4cm) width format. The optional metallic side profiles kit allows you to firmly fix your mixer to the surface over which it is placed or over its own profiles (Fig.1). These profiles also allow to tilt the mixer's position for an easier operation.

Because of the high gain of the PHONO and MICROPHONE inputs, always try to place the mixer as far away as possible from noise sources (dimmers, engines, etc.) and mains wires. For the very same reason, and under any circumstance, you should never remove the unit's metallic cover.

The power consumption of the NUO3 is very low, so they do not need any cooling, but you should avoid extreme temperatures and the atmosphere should be as dry and dust free as possible.

The NUO3 operates now with a new universal input power supply “Switching Power Supply” and can perfectly works without any internal modification from 90V to 264V – 47 to 63Hz. Make sure that the mains-wire is far away from the signal-cables in order to avoid any possible audio hum.

In order to protect the unit from an eventual electrical overload it carries a T 500mA fuse. Should it ever blow up, unplug the unit from mains and replace it with an identical one. If the new fuse blows again contact immediately with our authorized technical service.



ATTENTION: NEVER SHORT-CIRCUIT THE SECURITY PATH NOR USE A HIGHER VALUE FUSE.

CAUTION: Fuse substitutions have to be performed by a qualified technician.

3.1. Audio input connections

H-Line 1	CD Deck
Phono 1	Turntable
L-Line 1	Computer, Tape players…
H-Line 2	CD Deck
Phono 2	Turntable
Micro 2	Microphone
H-Line 3	CD Deck
Phono 3	Turntable
L-Line 3	Computer, Tape players…

- Phono Inputs:

Phono Turntables must be fitted with a magnetic cartridge with nominal output level between -55dBV and -25dBV (1,77 to 56mV). The PHONO inputs (28) of the NUO3 have a high headroom (margin before saturation) and it can handle higher output cartridges than what is usual. These inputs are supplied with a nominal input sensitivity of -40dBV (10mV). The NUO3 features a ground connection post to which the ground cable of the turntable should be connected.

- Line Inputs:

Given the important level differences between usual LINE and CD sources, the NUO3 provides specialized inputs for each source. The sensitivity of the HIGH LINE (27) input is 0dBV (1V), while the LOW LINE (29) sensitivity is -10dBV (316mV). CD Players, DAT, MP3, and DVD Audio should be connected to the HIGH LINE input. Tape players, tuners and some production devices (samplers, sequencers) should be connected to the LOW LINE input.

- Microphone Inputs:

The MIC input (31) is ready for a nominal input level of -50dBV (3.16mV) and is equipped with a XLR3 connectors. The MIC ATT switch on the rear panel (30) allows a 20 dB attenuation on the input sensibility, so that it is changed from –50 to –30dB (3.16 to 31.6 mV). The connection of balanced signals is as follows:

Hot or direct signal	>	Pin 2
Cold or inverted signal	>	Pin 3
Ground	>	Pin 1

Low impedance (200 to 600Ω) monophonic microphones must be used. In case of working with an unbalanced connection Pin 1 and Pin 3 must be short-circuited. The NUO3 features a Phantom power supply for the connection of condenser microphones. A set of internal jumpers allow you to inhibit the phantom power for the microphone. The default setting of these jumpers on the NUO3 is "Phantom ON". See configuration diagram.

3.2. Audio outputs connections

Out 1	Main power amplifier
Out 2	Booth/Room2 power amplifier
Rec	Recording
External FX (Send and Return)	External effect device (Input and Output)
Monitor	Headphones

- Master Output 1:

These stereo outputs feed the main house P.A. system through a XLR3 Balanced connections. The OUT 1 (36-37) level is set at 0dBV (1V) but can be changed to +6dBV (2V) through internal jumpers. OUT 1 is controlled by MASTER 1 (23) level potentiometer.

OUT 1 additionally features a balance control BAL (25) on top the MASTER 1 control.

- Master Output 2:

Commonly used as an independent local "Booth" output for the DJ. This stereo OUT 2 (38) has unbalanced RCA connections and its level is set at 0dBV (1V) but can be changed to +6dBV (2V) through internal jumpers. The OUT 2 level controlled by the MASTER 2 (22) potentiometer.

This output additionally features a balance control BAL (24) on top the MASTER 2 control.

- Recording Output:

This output pair uses RCA type connectors. REC (35) is placed on the rear connection panel. The nominal level of the REC output is 0dBV(1V).

- External loop:

The RCA type EXTERNAL FX output SEND (33) and input RETURN (34) allow you to create an external loop with any effect, sampler or sequencer device. The signal sent to EXTERNAL FX SEND output is selected PRE- or POST-fader by the FX SEND toggle switch, while its associated knob determines the level.

The nominal levels of the SEND output and RETURN input is 0dBV (1V).

- Headphones:

In order to obtain a high performance, these should be of the high impedance type (200-600Ω). Plug them in of the two MONITOR outputs (19), in the front panel or top panel, by means of a standard stereo jack. Sleeve is Ground, Ring is Right Channel and Tip is Left Channel.

Install and connect the NUO3 as described in the INSTALLATION paragraph nº1.
We will describe a “Quick Start” procedure using the H-LINE input of channel 1 and headphone monitoring output only.

1st- Set the channel controls. Set Channel 1 GAIN, TREBLE, MID, BASS rotary controls to their detented centre position. Set the BASS OFF switch to its up position (BASS ON). Set the channel fader to its down position and assign the XFA/MIX/XFB selector to XFA (your channel is assigned to crossfader A side).

2nd- Adjust the MONITOR VOL (20) to its minimum, and move the MONITOR PFL/MIX (21) control to MIX position.

3rd- Switch ON the CD Player connected to the H-LINE input of channel 1.

4th- Connect a pair of headphones to the MONITOR Jack output (19).

5th- Connect the AC main power cord to the back of the mixer and switch ON the mixer.

6th- Check that the POWER LED below the VU-Meter is lit.

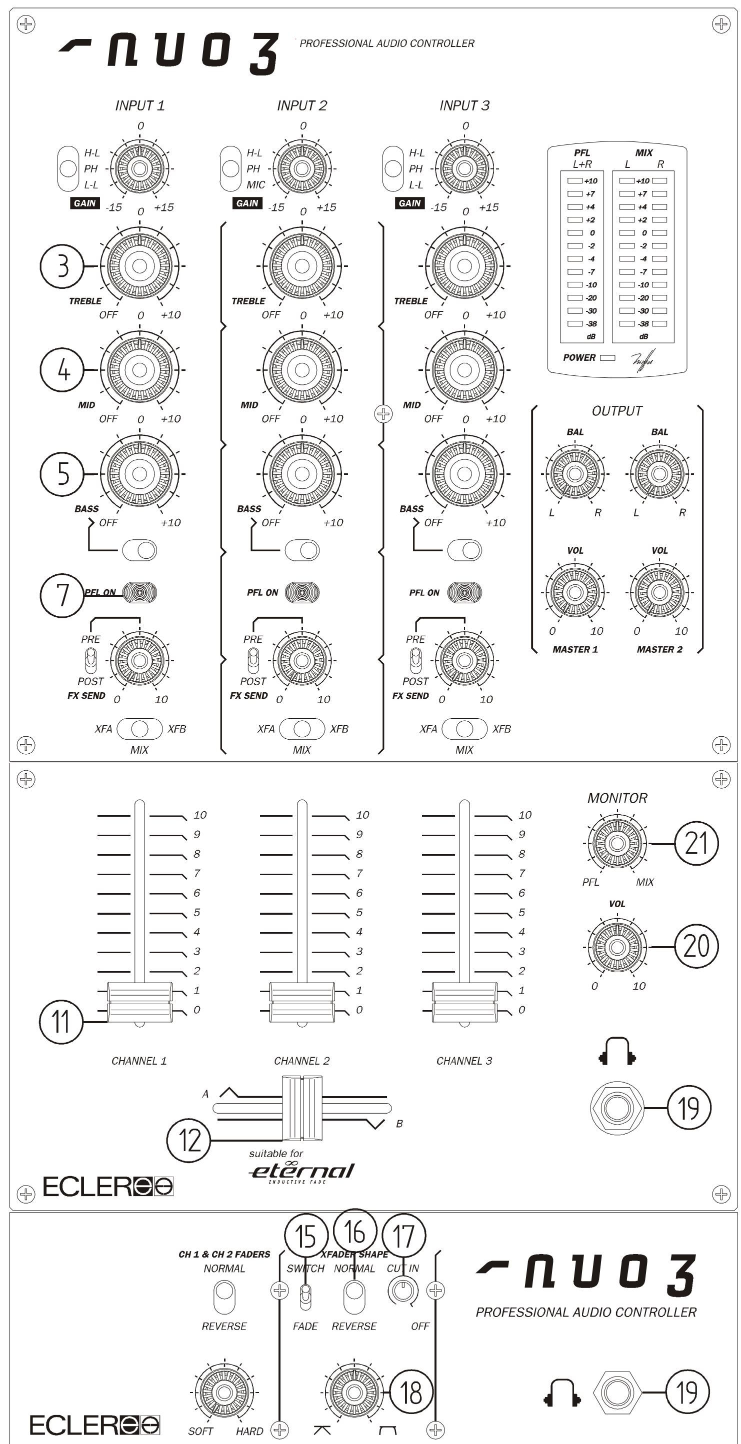
7th- Start the reproduction of a CD music track.

8th- Press the yellow PFL (7) button on channel 1 and adjust GAIN so that the left VU-Meter stays around 0dBV.

9th- Set the channel fader (11) to its up position and place the crossfader (12) on the "A" side.

10th- Adjust the MONITOR VOL (20) in order to reach a "comfort" sound level in your headphones.

11th- Check the powerful 3 band stereo equalization (3-4-5). The EQ system is designed for creative sound performance: each band can be independently isolated (OFF) through a large ergonomic rotary control, and a BASS OFF switch allows a fast bass frequency “kill” effect.



12th- Check the crossfader (12) action
MIX position bypasses the crossfader function. The crossfader will allow you to fade the signals assigned at each side A & B of the slider. The movement of the crossfader allows you to create a smooth music track blend or a fast "scratch" sound cuts. The fade curve can be very precisely adjusted thanks to the CUT-IN (17) knob* (fade-in point), the SWITCH/FADE selector (15) (Rounded or Squared curve), the REVERSE selector (16) (Reverse the sense of the crossfader) and fine curve control (18).

For further operations, please read the rest of this manual.

*Only if an “eternal” crossfader is installed.

5.1. Start-up

To switch the mixer on push the switch labelled POWER (41) located in the rear panel. After a short time, the POWER LED below the VU-Meters will light up. Although the switching noise produced by the NUO3 is very low and almost inexistent when starting up the NUO3 with the main faders down, we highly recommend the "safe power-up sequence", which means that you should switch on your audio devices in the following order:

1. Sound sources.
2. Mixer, equalizers, active filters.
3. Finally, power amplifiers.

Powering off should be done by following the exact reverse sequence in order to avoid any possible damage to the loudspeakers.

5.2. Control Description

5.2.1. Input selector

Each channel features an input toggle switch selector (2).

5.2.2. Channel GAIN

All the NUO3 input channels have an easily accessible input sensitivity GAIN control (1). The GAIN controls adjust the input level of each channel in order to compensate the different sources connected to the mixer. All input sensitivity adjustments must be done very carefully using the VU-METER, and/or headphones as a reference. The standard level reference used to mix audio signals is 0dBV. To optimize your mix, adjust your input the closest to 0dBV on the PFL VU-meter and never reach the “clipping” level using the red “warning” PEAK led as a reference for each channel.

5.2.3. Equalization

The rotary tone controls for each channels provide a +10/-30dB boost/cut range for the bass (5) and treble (3) bands, and +10/-25dB at the mid range (4). This great attenuation range is specially designed for creative live performance. Also the bass frequencies can be “killed on the fly“ activating the BASS OFF switch (6) located below each BASS rotary knob.

ATTENTION: Use equalization carefully, by boosting too much the low frequency range, you can induce an excessive displacement of the speakers membrane.

5.2.4. Monitoring System

The NUO3 is equipped with a flexible and easy monitoring system that will allow the performers to finely tune PFL (Pre-fader listening) and Mix levels of each input through the VU-METER and the HEADPHONES.

Each channel can be monitorized visually and pre-listened pressing the dedicated yellow PFL (7) led button.

For HEADPHONES monitoring, the PFL/MIX rotary potentiometer (21) allows you to blend a selected PFL together with the main MIX Program. The VOL rotary potentiometer (20) controls the level of headphones output.

The NUO3 can display (26) at the same time PFL R+L signal (on the first left VU-METER bar) together with the Main MIX Right and Left signals (second and third VU-METER bars).

5.2.5. Channel send to external effect units, FX SEND

All three channels of the NUO3 are equipped with rotary potentiometers (9), which allow you to send the channel signal to an external effects unit (reverb, sampler, etc.). These pots determine the amount of signal that is sent for each channel. The SEND output (33) must be connected to the input of the effects processor, and the output of the latter can be fed back via the RETURN input or a LINE input.

This signal send can be configured either PRE- or POST-fader with the PRE/POST toggle switch (8), so that the level is affected or not by the channel fader.

5.2.6. Channel Faders

The NUO3 uses a new generation of 60mm ECLER faders (11) featuring an improved precision and very smooth movement, a very fast cut-in-time, and extra long life performance tested up to 4.000.000 operations when combined to the ECLER VCA system (VCA=Voltage Controlled Amplifier).

Thanks to the VCA concept, it is possible to modify the gain/attenuation behaviour of faders. The FADER SHAPE section on the front panel provides two adjustments: the NORMAL/REVERSE switch (14), which inverts the fader operation (0=open channel, 10=closed channel) and the SOFT/HARD rotary knob (13) which allows fine adjustment of the fade-in characteristic between these two points, soft fade-in or hard fade-in.

All three channels can be routed to the NUO3 crossfader using the toggle switch (10). “XFA” position routes the channel to the A side of the crossfader, and “MIX” position means the channel will not be affected by the crossfader (assigned to the main MIX always).

5.2.7. Crossfader / “eternal” crossfader upgrade

If you want to extend the crossfader operation life, the NUO3 allows an upgrade to the renowned “eternal” potentiometer.

The ECLER ETERNAL Crossfader is an inductive fade technology based on a magnetic control. An extremely light aluminium screen (0,5 gr.) cuts the flux lines of a magnetic field created between two sets of coils. This electromagnetic modulation controls an assigned Voltage Controlled Amplifier that modifies the gain/attenuation of the signal. The contactless technology is combined with a custom high quality glides mechanism to offer a very smooth touch and succeed the most accurate Crossfader system! The ETERNAL concept does have obvious advantages upon other existing systems using optical technology. Unlike optoelectronic elements, the inductive concept is resistant to smoke, moisture, temperature and aging. The ETERNAL inductive crossfader has been specifically designed for performing “turntablism” techniques.

The ETERNAL Crossfader also features new “tuning” features grouped in the XFADER SHAPE section that will give the NUO3 the most accurate Crossfader adjustment:

SWITCH/FADE selector (15): depending of how sharp you want to get your “scratches”, the NUO3 allows you to set-up the crossfader performance in FADE or SWITCH. The FADE Mode will give the crossfader a progressive “roll-off” curve meanwhile the SWITCH Mode will “square” the crossfader curve in order to perform almost as a Switch for fast “scratches”. Additionally, Both curve modes can be finely tuned with the dedicated potentiometer (18).

NORMAL/REVERSE Switch (16): so-called “Hamster Switch”, which reverses the crossfader normal direction. Depending on the chosen "fader direction", you can perform “cuts” and “transforms” by moving the Crossfader in the same direction.

Electronic CUT-IN-TIME correction (17): This feature is only available if the optional “eternal” crossfader is installed. In case the standard crossfader is used, the CUT IN adjustment should be turned OFF. The “Cut-in-time” is the distance between the extreme end of the crossfader and the very first “fade-in” point. The shortest position will give you almost an instant “Cut-in-time”; to find the shortest “Cut-in-time”, the crossfader must be locked on the very end of the potentiometer in fade-out position (the PGM is fully attenuated) and the CUT-IN-TIME knob must be turned to the right until (just before) you get the sound. To lengthen the crossfader “Cut-in-time”, turn the knob to the left.

Both standard and “eternal” potentiometers share the same type of connection. To install the “eternal” crossfader, please follow these steps.

5.2.8. Replaceable VCA Faders and Crossfaders / “eternal” upgrade

Once any of these components has reached the end of its operating life, it can be easily replaced following these simple steps:

1. Remove the buttons and the four screws on the bottom panel.
2. Remove the two screws that hold the potentiometer to be replaced, and take it out of the mixer.
3. Disconnect the multipin connector.
4. Replace the part with an identical one or with the “eternal” crossfader.
5. Connect the multipin connector.
6. Place the fader back in the mixer and secure it with the two screws.
7. Secure the bottom cover plate with its screws and insert the buttons back in.

Always use original ECLER replacement parts.

5.2.9. MASTER Levels

The NUO3 features two main output level controls MASTER 1 (23) and MASTER 2 (22). The OUT 1 (36-37) level is controlled by the MASTER 1 level knob. The OUT 2 (38) level is controlled by the MASTER 2 level knob.

MASTER 1 and MASTER 2 are affected by the corresponding BAL (25-24) balance control knobs.

6. FURTHER CONSIDERATIONS

6.1. Ground loops

Ensure at all times that no signal sources reaching the mixing desk and no devices connected to its output have their earths interconnected; that is, earth should never reach them via two or more different paths, as this could lead to humming which could even interfere with sound reproduction quality. In order to avoid earth loops, ensure that the shielding of cables, if connected to the chassis, are never connected with each other.

6.2. Audio connections

As a general rule of thumb, make the signal connections as short as possible and use the best connectors and cable available. Cables and connectors are frequently held cheap, forgetting that a bad connection can result in a poor sound quality.

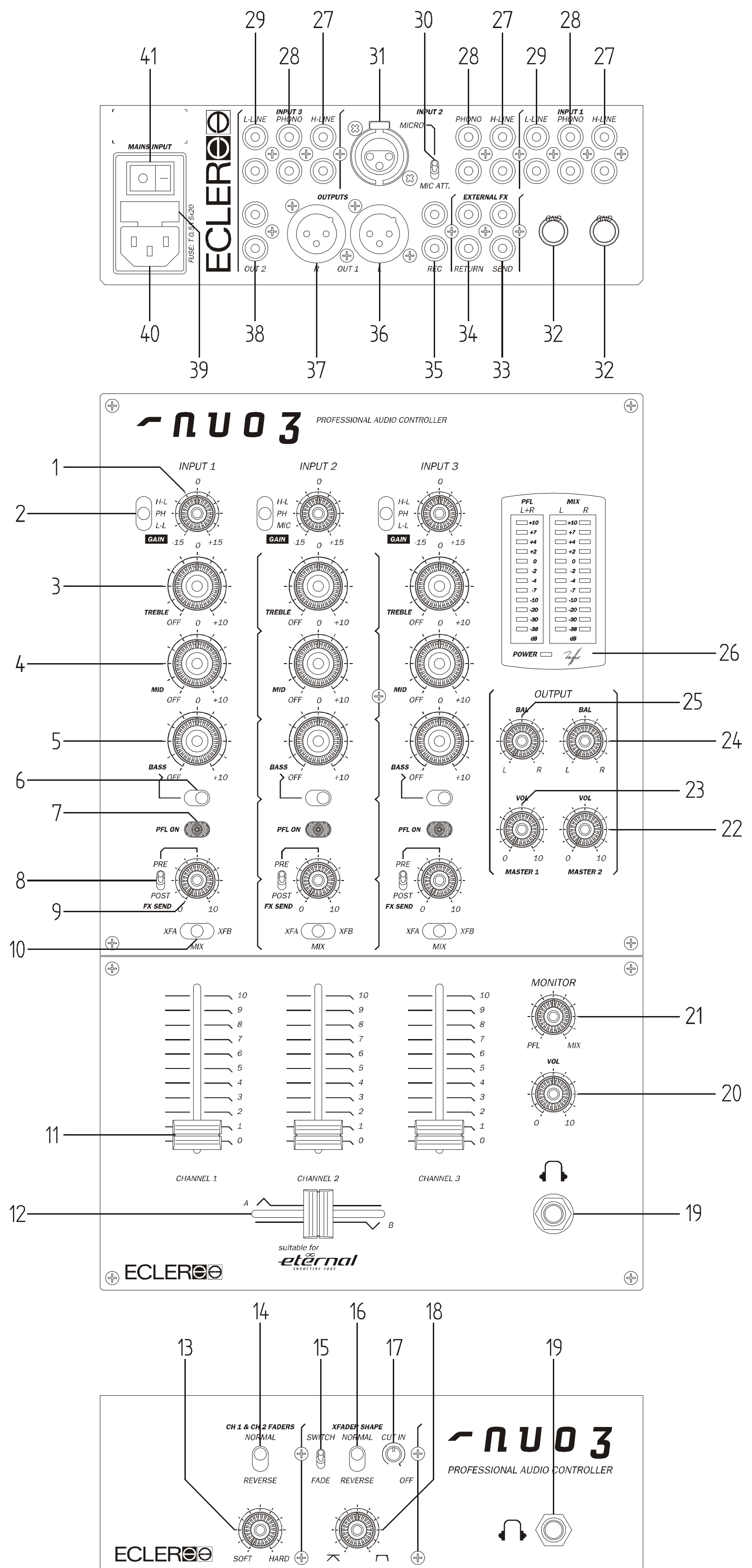
6.3. Background noise

The use of active circuitry can yield, depending on the configuration, to a significant noise level. The NUO3 has been designed for the minimum possible noise. Anyway, the noise level will always depend on the correct use and installation of the mixer. It is not the same setting up the FADER at "2" and the MASTER at "10" that the other way round; FADER at "10" and MASTER at "2". In the first case you get a poor signal to noise ratio that will be fully amplified by the master while on the second we have a good signal to noise ratio only amplified by "2". As a result, the background noise is greater in the first case than in the second one.

6.4. Cleaning

The front panel should not be cleaned with dissolvent or abrasive substances because silk-printing could be damaged. To clean it, use a soft cloth slightly wet with water and neutral liquid soap; dry it with a clean cloth. Be careful that water never gets into the unit through the holes of the front panel.

1. Input sensitivity adjust, GAIN
2. Input selector
3. Treble frequency control, TREBLE
4. Midrange frequency control, MID
5. Bass frequency control, BASS
6. Bas frequency isolation switch, BASS
7. Prefader listening control, PFL
8. Send switch to effect bus, FX SEND
9. Effect send control
10. Send to XF switch, XFA/MIX/XFB
11. Fader
12. Crossfader
13. Crossfader Shape adjuster, SOFT HARD
14. Fader reverse function
15. Crossfader curve mode, SWITCH FADE
16. Crossfader reverse function
17. Crossfader "cut in time" adjustment, CUT IN
18. Crossfader Shape adjuster, XFADER SHAPE
19. Headphones stereo jack connector
20. Headphones volume control, VOL
21. PFL/MIX monitoring crossfade
22. Output 2 level control, MASTER 2
23. Output 1 level control, MASTER 1
24. Output 2 balance, BAL
25. Output 1 balance, BAL
26. PFL and MIX vu-meter
27. High Line RCA inputs, H-LINE
28. Turntable phono RCA inputs, PHONO
29. Low Line RCA inputs, L-LINE
30. Micro input sensitivity switch
31. Microphone input
32. Ground pin, GND
33. External effect SEND output, SEND
34. External effect RETURN input, RETURN
35. Recording RCA connector, REC
36. Left channel balanced output, OUT1 L
37. Right channel balanced output, OUT1 R
38. RCA output, OUT2
39. Fuse holder
40. Mains socket
41. Mains OFF/ON Switcher, O/I



Contenido del manual

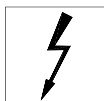
1.1. Instrucciones de seguridad

Para conseguir la máxima funcionalidad del aparato y su máximo rendimiento, es muy importante antes de su conexión, leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que en este manual se especifican. Para garantizar el óptimo funcionamiento de este aparato, recomendamos que su mantenimiento y eventuales reparaciones sean llevadas a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.



Este aparato debe conectarse a tierra a través de su cable de red.
No exponer la unidad a la lluvia o a salpicaduras de agua, no colocar recipientes que contengan líquidos u objetos incandescentes tales como velas sobre el aparato. No obstruya las rejillas de ventilación.

Cualquier cambio en la configuración de la unidad debe ser llevado a cabo por técnicos cualificados. Cualquier conexión o desconexión de la unidad debe ser realizada, siempre, con la unidad desconectada de la red.



ATENCIÓN: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO ABRIR.

1.2. Descripción de la garantía

Su equipo ECLER ha superado ensayos de laboratorio y exhaustivos controles de calidad antes de abandonar la fábrica. No obstante podría darse el caso que necesite nuestro Servicio Técnico durante el periodo que cubre la garantía o posteriormente. En tal caso, proteja cuidadosamente la unidad en su caja original y envíelo a nuestro Servicio Técnico con los gastos y el seguro pagados. Adjunte una fotocopia del certificado de garantía y una descripción detallada del defecto observado.

ECLER, S.A. garantiza sus productos ECLER ante defectos de materiales o fabricación durante el periodo de UN AÑO (TRES AÑOS en el caso de mezcladores de las series SCLAT y NUO y en los amplificadores de tecnología SPM y CINCO AÑOS para los potenciómetros ETERNAL) transcurridos tras la fecha de compra original.

ECLER, S.A. reparará el equipo defectuoso dentro del periodo especificado, sin cargo alguno para piezas y mano de obra.

Para asegurar la validez de la garantía es preciso que la Garantía y la Tarjeta de Registro se rellenen correctamente y se remitan a su distribuidor ECLER, en el plazo de 10 días después de la fecha de compra.

La garantía no es transferible y solamente protege al comprador original.

La garantía no cubre:

- Daños ocasionados por malos tratos o manejo negligente, falta de cuidados elementales, desatención de las instrucciones del manual, conexión equivocada o accidentes.
- Aparatos que hayan sido manipulados, alterados o reparados fuera del Servicio Técnico autorizado.
- El mueble exterior, los componentes electromecánicos ni su desgaste por uso.
- Los gastos de envío y seguros, ni los daños que el aparato pueda sufrir durante el transporte.

ECLER, S.A., no será responsable por ningún daño directo o indirecto, pérdida o perjuicio originado por o en relación con el equipo.

Esta garantía es válida sólo si las reparaciones o servicios se realizan en un Servicio Técnico autorizado.

2. INTRODUCCIÓN

¡Felicidades! Por adquirir un auténtico equipo profesional ECLER. El NUO3 ha sido diseñado cuidadosamente en colaboración con prestigiosos artistas, DJs y productores, desarrollado con componentes de la más alta calidad y fabricado en nuestra planta de Barcelona bajo estrictos controles de calidad.

El NUO3 es un mezclador estéreo de tres canales con capacidad para 9 fuentes de sonido.

Debido a su formato y robustez, el NUO3 está principalmente concebido para aplicaciones de mezcla profesional (club, personal estudio...) donde se requiere un mezclador de tamaño compacto pero excelentes prestaciones.

3. INSTALACIÓN

La principal consideración a tener en cuenta en el momento de buscar la ubicación de su nuevo NUO3 debe ser la máxima comodidad de trabajo del operador, permitir una total facilidad en la realización de las conexiones de las que el mezclador va a ser punto de partida y llegada. El NUO3 está básicamente concebido como mezclador de sobremesa y su ubicación habitual será entre dos reproductores de discos compactos o de vinilo. El mezclador tiene un formato de 14.57" (37 cm) de profundidad y 8.8" (22,4 cm) de anchura. Mediante el kit de laterales metálicos (disponibles como opción) (Fig. 1) podrá sujetar firmemente su NUO3, ya sea directamente sobre la superficie sobre la que se apoye o sobre los laterales. Estos perfiles permiten también inclinar el mezclador.

Dada la elevada ganancia de las entradas de PHONO y de MICRÓFONO debe procurarse situar el mezclador lo más alejado posible de fuentes de ruido (variadores de tensión, motores, etc.) así como de cualquier cable de red. Por esta misma razón y bajo ninguna circunstancia debe quitarse la tapa metálica del aparato.

Ya que el consumo del NUO3 es muy bajo, éste no precisa ventilación, sin embargo debe evitarse que esté expuesto a una temperatura extrema y que la atmósfera del local en que esté emplazado sea lo más seca y limpia de polvo posible.

El NUO3 funciona con una fuente de alimentación conmutada de tipo universal permitiendo trabajar sin ningún tipo de ajuste desde 90V a 264V – 47/63Hz. Asegúrese de que el cable de red se encuentre lejos de los cables de señal para evitar zumbidos.

Para proteger al mezclador de eventuales sobrecargas en la línea de red existe un fusible de red de tipo T 500mA. En caso de que éste se fundiera se desconectaría el aparato y se sustituiría por otro de idénticas características. Si éste último se volviera a fundir, consulte con nuestro Servicio Técnico.



ATENCIÓN: EN NINGÚN CASO DEBE CORTOCIRCUITAR EL CIRCUITO DE PROTECCIÓN O PONER UN FUSIBLE DE VALOR MÁS ELEVADO.

ADVERTENCIA: La sustitución del fusible debe ser realizada por un técnico cualificado.

3.1. Conexiones de entrada de audio

H-Line 1	Reproductor CD
Phono 1	Plato giradiscos
L-Line 1	Ordenadores, Magnetófonos...
H-Line 2	Reproductor CD
Phono 2	Plato giradiscos
Micro 2	Micrófono
H-Line 3	Reproductor CD
Phono 3	Plato giradiscos
L-Line 3	Ordenadores, Magnetófonos...

- Entradas de Phono:

Los platos giradiscos deben ir equipados con cápsula magnética con un nivel de salida nominal entre –55dBV y -25dBV (1,77 a 56mV). Las entradas PHONO (28) del NUO3 tienen un amplio margen antes de la saturación (headroom) y pueden admitir cápsulas con mayor nivel de salida de lo habitual. Estas entradas presentan una sensibilidad de entrada nominal de –40dBV (10mV). El NUO3 dispone de un operativo borne de masa para conectar el cable de tierra de los platos giradiscos.

- Entradas de Línea:

Dadas las importantes diferencias de nivel existentes entre las Fuentes del tipo CD y de LINE convencional, el NUO3 incorpora entradas diferenciadas para cada uno de estos elementos. Así la sensibilidad de las entradas marcadas como HIGH LINE (27) es 0dBV (1V) y las de LOW LINE (29) es -10dBV (316mV). Reproductores CD, DAT, MP3, DVD Audio... se conectarán a las entradas HIGH LINE. Magnetófonos, cassettes, sintonizadores, y algunos equipos de producción (samplers, secuenciadores) se conectarán a las entradas LOW LINE.

- Entradas de Micrófono:

La entrada de MICRO (31),está preparada para un nivel nominal de entrada de -50dBV (3.16mV). La conexión es del tipo XLR3. A través del conmutador ubicado en el panel posterior (30), en posición MIC. ATT efectúa una reducción de 20dB de la sensibilidad de esta entrada, pasaría pues de –50 a –30dB (3.16 a 31.6mV). Esta entrada de micrófono admite la conexión en modo balanceado para ello se realizará la conexión tal y como se indica:

Vivo o señal directa	>	Terminal 2
Frío o señal invertida	>	Terminal 3
Masa	>	Terminal 1

Los micrófonos deben ser de baja impedancia (de 200 a 600Ω) y monofónicos. Para conexiones NO balanceadas cortocircuitar a masa el terminal 3. El NUO3 dispone de alimentación phantom para micrófonos equipados de condensador. Un jumper interno permite inhibir el funcionamiento de la alimentación phantom. La entrada MICRO del NUO3 se sirve de fábrica con el jumper interno en posición "phantom ON". Ver diagrama de configuración.

3.2. Conexiones de salida de audio

Out 1	Amplificador de potencia principal
Out 2	Amplificador de cabina
Rec	Dispositivo grabador
External FX (Send y Return)	Procesador de efectos externo (Entrada y Salida)
Monitor	Auriculares

- Master Output 1:

Estas salidas estéreo alimentan al sistema de P.A. a través de conexiones XLR3 balanceadas. El nivel nominal de la salida OUT1 (36-37) está ajustado a 0dBV (1V), pero puede elevarse a +6dBV (2V) mediante puentes internos. El nivel de salida OUT 1 se controla con el potenciómetro MASTER 1 (23).

OUT 1 dispone adicionalmente de un control de balance BAL (25) sobre el control MASTER 1.

- Master Output 2:

Habitualmente se usa para obtener una salida independiente en la cabina del DJ. Esta salida estéreo OUT 2 (38) incorpora conexiones RCA no balanceadas y su nivel nominal de salida está ajustado a 0dBV (1V), pero puede elevarse a +6dBV (2V) mediante puentes internos. El nivel de salida OUT 2 se controla con el potenciómetro MASTER 2 (22).

Esta salida dispone asimismo de un control de balance, BAL (24) sobre el control MASTER 2.

- Salida de grabación:

Esta salida emplea conexiones RCA. REC (35) se encuentra situado en el panel posterior. El nivel de salida nominal de la salida REC es de 0dBV (1V).

- Bucle externo:

Las conexiones de tipo RCA de salida EXTERNAL FX SEND (33) y de entrada RETURN (34) permiten la realización de un bucle externo con cualquier efecto, sampler o dispositivo secuenciador. La señal enviada a la salida EXTERNAL FX SEND se selecciona antes o después del FADER mediante el conmutador FX SEND y el nivel con su potenciómetro asociado.

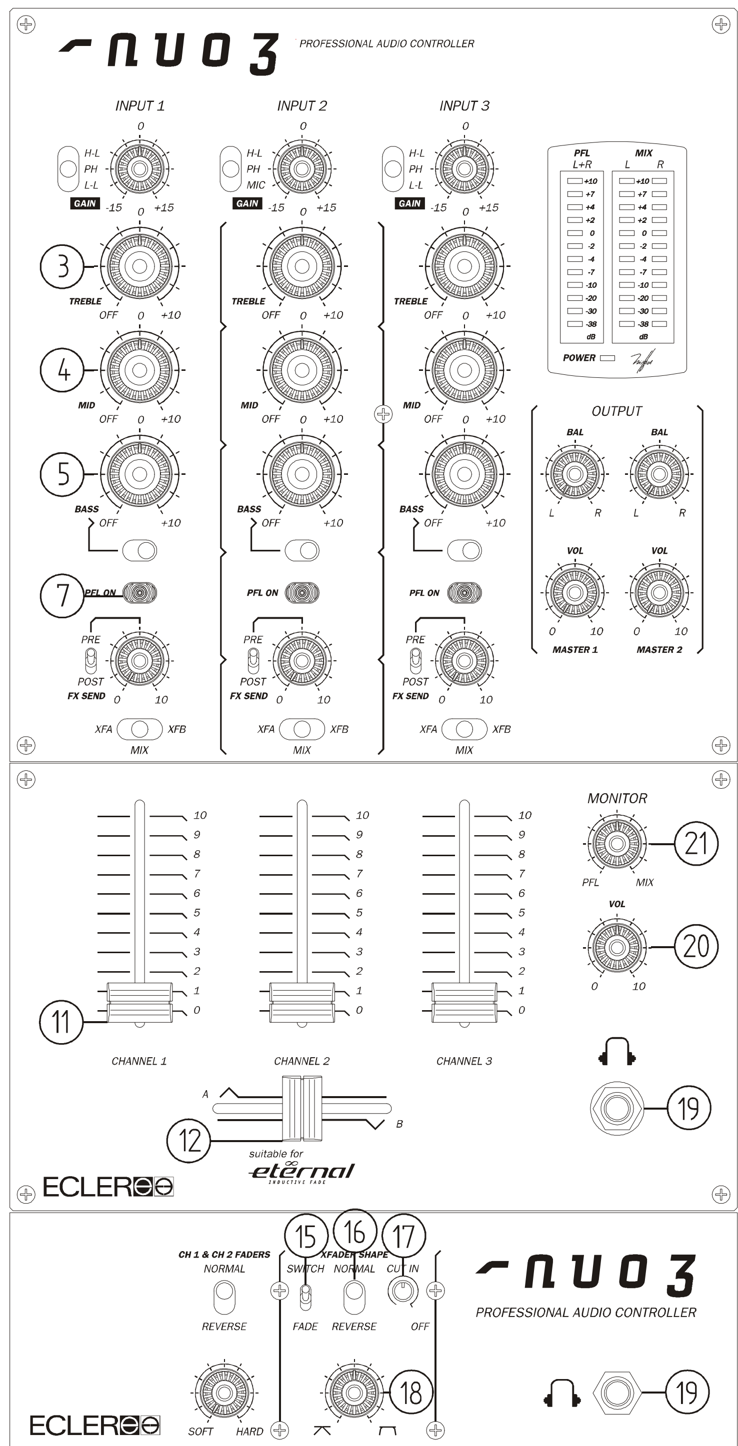
El nivel nominal de la salida SEND, así como la entrada RETURN es de 0dBV (1V).

- Auriculares:

Para obtener el mejor rendimiento en su funcionamiento, éstos deberán ser de alta impedancia (200-600Ω). Se conectarán a una de las dos salidas MONITOR (19) situadas en la placa frontal o sobre la propia placa de mandos mediante un conector jack normalizado de ¼" estereofónico. El casquillo del jack será la masa, el anillo central el canal derecho y la punta el canal izquierdo.

Instale y conecte el NUO3 tal y como se describe en el primer párrafo del apartado INSTALACIÓN.
Se describe a continuación un procedimiento de “inicio rápido” usando la entrada H-LINE del canal 1 junto a una monitorización a través de la salida de auriculares.

1º Ajuste los controles de canal. Ajuste los controles rotativos GAIN, TREBLE, MID y BASS en su posición central enclavada. Posicione el conmutador BASS OFF en su estado levantado (BASS ON). Sitúe el fader de canal abajo y asigne el selector XFA/MIX/XFB en posición XFA (el canal está asignado ahora al lado A del crossfader).



2º Ajuste el MONITOR VOL (20) al mínimo y lleve el control MONITOR PFL/MIX (21) a su posición MIX.

3º Conecte el reproductor de CD que está conectado a la entrada H-LINE del canal 1.

4º Conecte unos auriculares a la salida MONITOR (19).

5º Conecte el cable de alimentación en la parte trasera del mezclador y enciéndalo.

6º Compruebe que se ilumina el LED POWER situado bajo el VU-Metro.

7º Inicie la reproducción de una pista del CD.

8º Presione el botón con LED amarillo PFL (7) del canal 1 y ajuste el GAIN hasta que el VU-Metro izquierdo marque 0dBV.

9º Coloque el fader de canal (11) arriba y sitúe el crossfader (12) en el lado "A".

10º Ajuste el MONITOR VOL (20) para obtener un nivel de escucha confortable en sus auriculares.

11º Compruebe el potente ecualizador estéreo de 3 bandas (3-4-5). El ecualizador está diseñado para la modificación creativa del sonido: cada banda puede aislarse independientemente (OFF) mediante los grandes controles rotativos ergonómicos y el conmutador BASS OFF permite un rápido efecto "kill" sobre las bajas frecuencias.

12º Compruebe el funcionamiento del crossfader (12).
La posición MIX provoca que la señal salte la función del crossfader. El crossfader permite realizar un fundido entre las señales asignadas a ambos lados A y B del mismo. El movimiento del crossfader permite crear un fundido suave entre pistas de música o rápidos cortes de sonido tipo “scratch”. La curva de fundido se puede ajustar de manera muy precisa gracias a los controles CUT IN* (17) (punto de fade in), el selector SWITCH / FADE (15) (curva redondeada o cuadrada), el selector REVERSE (16) (se invierte el comportamiento del crossfader) y el control fino de curva (18).

Para más detalles, consulte por favor el resto de este manual.

* Solo en el caso de montar el crossfader "eternal".

5. OPERACIÓN Y USO

5.1. Puesta en funcionamiento

Esta se realizará mediante el interruptor (41) situado en el panel posterior, al cabo de unos instantes se iluminará el LED inferior, POWER, del VU-metro. Aunque el ruido producido por la puesta en funcionamiento del NUO3 es mínimo y queda prácticamente anulado al hacerlo con los faders cerrados, siempre resulta muy recomendable poner en marcha todos los aparatos siguiendo la secuencia siguiente:

1. Fuentes de sonido
2. Unidad de mezclas, ecualizadores, filtros activos
3. Finalmente, amplificadores de potencia.

El paro de los aparatos debe realizarse en la secuencia inversa. Siguiendo este orden los picos o transitorios producidos por el encendido o apagado de los aparatos no afecta a los siguientes y, por consiguiente, tampoco llegan a los altavoces.

5.2. Descripción de los controles

5.2.1. Selector de entrada

Cada canal dispone de un selector de entrada basculante (2).

5.2.2. Ganancia de vía

Todas las vías de entrada del NUO3 disponen de un ajuste accesible de la sensibilidad de entrada GAIN (1), cuya misión es la de compensar las diferencias de nivel existentes entre las fuentes sonoras conectadas a la mesa antes de ser mezcladas. Los ajustes de ganancia deben realizarse con suma meticulosidad utilizando el VU-Metro y/o los auriculares como referencia. El nivel de referencia estándar usado para mezclar señales de audio es de 0dBV. Para obtener una mezcla óptima, ajuste su entrada a un valor lo más cercano posible a 0dBV leído en el VU-Metro PFL y asegúrese de no alcanzar nunca el nivel de "pico", tomando como referencia de los LEDS rojos del VU-Metro.

5.2.3. Ecualización

El sistema de control de tonos para cada vía ofrece un amplio margen de actuación: -30 a +10dB para la vías de graves (5) y agudos (3) y -25 a +10dB para la vía de medios (4). Este amplio margen de variación ha sido especialmente diseñado para el uso creativo en directo. Adicionalmente, las bajas frecuencias se pueden “matar al vuelo” por medio del conmutador BASS OFF (6) situado debajo de cada control rotativo BASS.

ATENCIÓN: Utilice el control de tonos con precaución, la elevada ganancia máxima puede provocar sobredesplazamientos en su sistema de altavoces.

5.2.4. Sistema de monitorización

El NUO3 está equipado con un sistema de monitorización flexible y sencillo que permite ajustar con suma precisión los niveles de PFL (monitorización de escucha pre-fader) y de mezcla para cada vía de entrada principal a través del VU-Metro y de los auriculares.

Cada canal puede ser monitorizado visualmente y pre-escuchado pulsando los botones dedicados PFL (7), iluminado de color amarillo.

Para la monitorización a través de auriculares, el potenciómetro rotativo PFL/MIX (21) permite mezclar un PFL seleccionado con la mezcla principal de programa MIX. El potenciómetro rotativo VOL (20) controla el nivel de salida de auriculares.

El NUO3 puede visualizar en su display (26) la señal PFL L+R (en la primera columna del VU-metro) junto con el nivel de mezcla izquierda y derecha (segunda y tercera columna del VU-metro).

5.2.5. Envío a unidades exteriores de efectos, FX SEND

Las 3 vías del NUO3 están equipadas con potenciómetros rotativos (9) que permiten realizar un envío a una unidad de efectos exterior, sampler, rever... Estos potenciómetros permiten dosificar el nivel de señal que se envía de cada una de las vías. La salida SEND (33) se conectará a la entrada del efecto y la salida de éste puede conectarse a la entrada RETURN o a una entrada LINE.

Este envío puede configurarse mediante el conmutador basculante PRE/POST (8) para que el envío esté o no afectado por el fader de vía.

5.2.6. Faders de canal

El NUO3 monta una nueva generación de faders ECLER de 60 mm (11) precisos, extremadamente suaves, con un “cut in time” súper rápido y unas prestaciones que superan los 4.000.000 de maniobras combinados con el sistema VCA de ECLER (VCA: Voltage controlled Amplifier).

La utilización de VCA’s posibilita la modificación del comportamiento del fader. En la sección FADER SHAPE de la placa frontal existen dos controles: el conmutador NORMAL/ REVERSE (14) permite invertir el funcionamiento del fader, 0 vía abierta, 10 vía cerrada. El potenciómetro rotativo SOFT/HARD (13) permite regular la curva entre estos dos extremos, entrada suave o entrada brusca.

Los tres canales pueden ser dirigidos hacia el CROSSFADER del NUO3 gracias a los conmutadores basculantes (10). "XFA" asigna el canal al lado A del crossfader mientras que la posición "MIX" significa que el canal no se verá afectado por el crossfader, sino asignado a la mezcla principal siempre.

5.2.7. Crossfader / Crossfader "eternal" adaptable

Si desea extender la vida útil de su crossfader, el NUO3 permite el montaje como opción del galardonado potenciómetro Eternal.

El Crossfader ECLER ETERNAL emplea tecnología inductiva basada en un sistema de control magnético. Una pantalla de aluminio extremadamente ligera (0,5gr) corta al desplazarse las líneas de campo magnético generadas entre dos juegos de bobinas. La variación de flujo electromagnético comanda a su vez un amplificador controlado por tensión que se encargará, directamente, de actuar sobre la señal de audio. Esta tecnología totalmente libre de contactos combinada con un sistema mecánico exclusivo de deslizamiento dan como resultado un tacto suave y uno de los crossfaders más precisos existentes en la actualidad. El concepto ETERNAL tiene ventajas obvias con relación a otros sistemas existentes que utilizan tecnología óptica. A diferencia de los sistemas ópticos, el concepto inductivo es resistente al humo, humedad, temperatura y envejecimiento. El crossfader inductivo ETERNAL ha sido concebido específicamente para ejecutar técnicas de “turntablism”.

El crossfader del NUO 3 incorpora una serie de controles agrupados en la sección XFADER SHAPE que permiten “afinar” su comportamiento convirtiéndolo en una precisa herramienta:

SELECTOR SWITCH /FADE (15). Dependiendo de lo “afilados” que deban ser los “scratches” el NUO3 posibilita la selección entre los modos FADE (fundido) o SWITCH (interruptor). En modo FADE se obtiene una curva muy progresiva mientras que en modo SWITCH su comportamiento es prácticamente el de un interruptor, óptimo para rápidos “scratches”. Además ambos modos pueden ajustarse de forma “fina” mediante el potenciómetro de ajuste asociado (18).

El conmutador NORMAL/REVERSE (16), también denominado HAMSTER, invierte la dirección normal del crossfader. Dependiendo de la dirección escogida pueden realizarse tanto “cuts” como “transforms” moviendo el crossfader en la misma dirección.

La corrección electrónica del CUT IN (17) únicamente es efectiva en el caso de que el NUO3 haya montado el potenciómetro "eternal" opcional. En caso de montar el X FADER estándar el potenciómetro CUT IN debe quedar en posición OFF. El “Cut in time” es la distancia existente entre el final físico del crossfader y el primer punto de entrada de señal. La posición más corta proporciona un “cut in time” prácticamente instantáneo, para encontrarla el potenciómetro debe encontrarse en posición extrema (programa musical totalmente atenuado) y el potenciómetro CUT IN debe girarse a la derecha hasta que se obtenga señal musical. Para alargar el tiempo de “cut in time” girar el potenciómetro hacia la izquierda.

Tanto el potenciómetro estándar como el Eternal comparten el mismo tipo de conexionado, para instalar el potenciómetro eternal siga el procedimiento descrito a continuación.

5.2.8. Faders y Crossfader con VCA reemplazables / Incorporación "eternal"

Una vez ha llegado al límite de vida útil cualquiera de estos elementos pueden ser fácilmente reemplazados siguiendo los siguientes pasos:

1. Retire los botones y los cuatro tornillos de la carátula inferior.
2. Retire los dos tornillos del potenciómetro a reemplazar y extráigalo de su cavidad.
3. Desconecte el conector multiteminal.
4. Reemplace el elemento por otro igual o "eternal" en el caso del crossfader.
5. Conecte el conector multiterminal.
6. Colóquelo en su cavidad i sujételo con sus dos tornillos.
7. Coloque la carátula inferior con sus tornillos y botones

Utilice siempre repuestos originales ECLER.

5.2.9. Niveles MASTER

El NUO3 dispone de dos controles de nivel de salida principal MASTER 1 (23) y MASTER 2 (22). El nivel de OUT 1 (36-37) se controla a través del potenciómetro MASTER 1. El nivel de OUT 2 (38) se controla a través del potenciómetro MASTER 2.

MASTER 1 y MASTER 2 se ven afectadas por sendos potenciómetros de balance BAL (25-24).

6. OTRAS CONSIDERACIONES

6.1. Bucles de masa

Procuraremos en todo momento que todas las fuentes de señal que lleguen a la mesa de mezclas, así como todos los aparatos que estén conectados a su salida, no tengan las masas interconectadas, es decir, que nunca les llegue masa por dos o más caminos distintos, ya que de esta manera se podrían producir zumbidos que llegarían incluso a interferir la calidad de la reproducción sonora. Los blindajes de los cables, de estar conectados a chasis, en ningún momento deben estar unidos entre sí, de esta forma evitaremos la formación de bucles de masa.

6.2. Conexiones de audio

Como norma general deberemos procurar que las conexiones de señal sean lo más cortas posible, asimismo emplearemos conectores y cables de la mejor calidad. Normalmente a los cables y conectores no se les presta el interés merecido. En muchas ocasiones y debido a una mala conexión o por el uso de cables de baja calidad, pueden aparecer importantes problemas en la reproducción sonora.

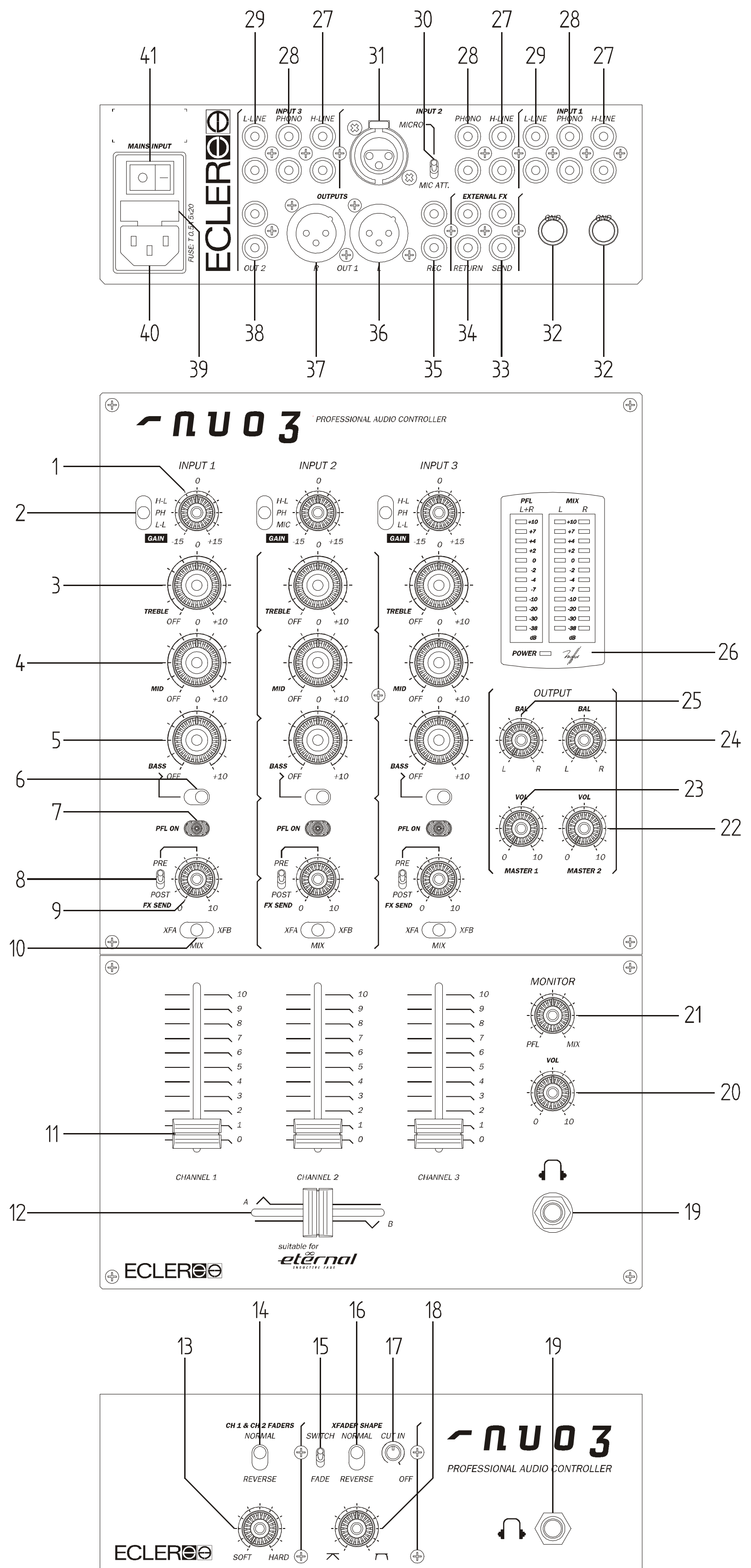
6.3. Ruido de fondo

El empleo de circuitería activa puede aportar, según configuración, un nivel de ruido de fondo más o menos elevado. El mezclador NUO3 ha sido concebido para obtener el menor ruido de fondo posible. Independientemente de la concepción electrónica con que se haya realizado el mezclador, el nivel de ruido dependerá directamente de la correcta utilización e instalación de la unidad de mezcla. No es lo mismo, por ejemplo, tener el fader de una vía a "2" y el Master a "10" que a la inversa. En el primer caso, la señal que llega al amplificador de mezcla, que intrínsecamente tiene un nivel de ruido de fondo propio, es débil, por lo que la relación señal/ruido es baja (poca señal). Cuando el amplificador de salida sobredimensione indistintamente todo el conjunto tendremos a la salida un nivel de ruido de fondo muy elevado. En el segundo caso, al estar el fader al máximo la señal que recibe el amplificador de mezcla es grande y por tanto con una relación señal/ruido grande también, por lo tanto cuando esta señal llegue al Master y sea amplificada, guardará mejor relación que en el caso anterior.

6.4. Limpieza

La carátula no deberá limpiarse con sustancias disolventes o abrasivas puesto que se corre el riesgo de deteriorar la serigrafía. Para su limpieza se utilizará un trapo humedecido con agua y un detergente líquido neutro, secándola a continuación con un paño limpio. En ningún caso se debe permitir la entrada de agua por cualquiera de los orificios del aparato.

1. Ajuste de sensibilidad de entrada, GAIN
2. Selector de entrada
3. Control de frecuencias agudas, TREBLE
4. Control de frecuencias medias, MID
5. Control de frecuencias graves, BASS
6. Conmutador de aislamiento de graves, BASS
7. Control de monitorización pre-fader, PFL
8. Conmutador de envío a efecto pre-post fader, FX SEND
9. Control de envío a efectos
10. Conmutador de asignación a crossfader XFA/MIX/XFB
11. Fader
12. Crossfader
13. Ajuste de forma de Fader, SOFT HARD
14. Función fader reverse
15. Ajuste de forma de Crossfader, SWITCH FADE
16. Función crossfader reverse
17. Ajuste "cut in time" del crossfader, CUT IN
18. Ajuste de forma de crossfader
19. Conector Jack estéreo de auriculares
20. Control de volumen de auriculares, VOL
21. Monitorización del crossfade PFL/MIX
22. Control de nivel de Output 2, MASTER 2
23. Control de nivel de Output 1, MASTER 1
24. Control de balance de OUTPUT 2, BAL
25. Control de balance de OUTPUT 1, BAL
26. VU-Metros PFL, MIX
27. Entradas RCA de línea de alto nivel, H-LINE
28. Entradas phono RCA para giradiscos, PHONO
29. Entradas RCA de línea de bajo nivel, L-LINE
30. Conmutador de sensibilidad de micro
31. XLR para micrófono, MICRO
32. Borne de toma de masa, GND
33. Salida para envío hacia efecto externo, SEND
34. Entrada para retorno de efecto externo, RETURN
35. Conector RCA de grabación, REC
36. Salida balanceada del canal izquierdo, OUT1 L
37. Salida balanceada del canal derecho, OUT1 R
38. Salida RCA, OUT2
39. Portafusibles
40. Base de red
41. Interruptor de puesta en marcha, 0/I



Sommaire

Toutes les valeurs numériques sont soumises à variation, en raison des tolérances de production. ECLER S.A. se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations en matière de fabrication ou de design, susceptibles d'affecter les spécifications du produit.

1.1. Mesures de sécurité

Pour un fonctionnement et une efficacité optimisés de votre console de mixage, il est TRES IMPORTANT – avant tout raccordement – de lire attentivement ce manuel et de suivre les instructions et recommandations qu'il contient. Nous vous conseillons fortement de confier la maintenance de cet équipement à nos Services Techniques Agréés.



Cet appareil doit être raccordé à la terre via son cordon secteur.
Ne pas l'exposer à la pluie ou à des projections d'eau. Ne pas placer non plus de liquides ou d'objets incandescents (tels que des bougies par exemple) sur celui-ci. Enfin, ne pas obstruer les orifices de ventilation prévus à cet effet.

Toute modification apportée à la configuration de l'unité doit être exécutée par un technicien qualifié. S'il s'avère nécessaire de procéder à une connexion / déconnexion, veiller à ce que l'alimentation secteur soit toujours coupée.



ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

1.2. Garantie

Votre équipement ECLER a fait l'objet de tests de qualité et de tests en laboratoire approfondis en sortie d'usine. Néanmoins, il peut arriver que vous soyez contraint de contacter notre Service Technique en cours de garantie ou après expiration de celle-ci. Dans ce cas, envelopper soigneusement votre appareil dans son emballage d'origine et adressez-le à notre Service Technique en port payé (transport et assurance). Joindre une copie de votre Certificat de Garantie, accompagné d'une description détaillée du défaut observé.

ECLER, S.A. garantie ses produits contre tout vice matériel ou de fabrication pour une durée de UN AN (3 ANS pour les consoles de mixage séries SCLAT et NUO et pour les amplificateurs de technologie SPM, 5 ANS pour les potentiomètres série ETERNAL), à compter de la date d'acquisition dudit produit.

ECLER, S.A. s'engage à réparer tout équipement défectueux durant la période de garantie précitée, sans frais de pièces et main d'oeuvre.

Pour que votre garantie soit valide, il est essentiel de remplir avec soin la Fiche d'Enregistrement ci-jointe et de l'adresser à votre distributeur ECLER dans un délai maximal de 10 JOURS à compter de la date d'achat du produit.

La Garantie n'est pas transférable et ne protège que l'acheteur d'origine.

La Garantie ne couvre pas :

- Les dommages résultant d'un mauvais traitement ou d'une manipulation peu soigneuse, d'un manque de précaution élémentaire, de la non observation des instructions données dans ce manuel, d'un mauvais raccordement ou d'un accident.
- Les appareils manipulés, altérés ou réparés ailleurs qu'au sein de nos Services Techniques agréés.
- Les dispositifs extérieurs ainsi que les pièces électromécaniques, pas plus que l'usure résultant de leur utilisation.
- Frais d'expédition et d'assurance, pas plus que les dommages susceptibles d'être provoqués par l'appareil (kit) durant son transport.

ECLER, S.A., ne pourra être tenu responsable de tout dommage direct ou indirect, de toute perte ou autre dommage provoqué par ou lié à l'équipement.

Cette garantie ne s'applique qu'aux réparations ou services proposés par un Service Technique agréé.

2. INTRODUCTION

Félicitations ! Vous venez d'acquérir un équipement professionnel ECLER. La NUO3 a été soigneusement conçue en collaboration avec le dj réputés et des producteurs d’avant-garde, développée avec les meilleurs équipements et fabriquée in situ (à Barcelone – Espagne) en faisant l’objet de contrôles de qualité très stricts.

La NUO3 est une table de mixage stéréo à trois voies avec une capacité de 9 sources sonores.

Par son format et sa robustesse, la NUO3 est principalement conçue pour des applications professionnelles de mixage (club, studio personnel...) qui nécessitent une table de mixage de taille compacte avec d'excellentes performances.

3. INSTALLATION

La première chose à prendre en considération lors de l'installation de la NUO3 est votre confort et la facilité d'accès à toutes les connexions. La NUO3 est conçue comme une console de bureau et on l'installe généralement entre deux lecteurs CD ou platines vinyles. La console mesure 37 cm de profondeur sur 22.4 cm de largeur. Le kit de profilés latéraux métalliques (disponible en option) vous permet de fixer solidement votre console, que ce soit directement sur la surface sur laquelle elle est en appui ou bien sur les profilés latéraux en question (Fig.1). Ceux-ci permettent également d'incliner la console afin d'en faciliter l'utilisation.

En raison du gain élevé des entrées PHONO et MICROPHONE, veiller à toujours installer la console le plus loin possible de sources de bruit (variateurs de tension, moteurs, etc.) et de câbles secteur. Pour les mêmes raisons, ne retirer le capot métallique de l'appareil sous aucun prétexte.

La consommation du NUO3 étant très faible, aucune ventilation n'est nécessaire. Eviter cependant les températures extrêmes et veiller à ce que l'atmosphère soit aussi sèche et exempte de poussière que possible.

La NUO3 fonctionne désormais à l'aide d'une alimentation à découpage de type universel. L'utilisateur peut ainsi travailler sans avoir à réaliser le moindre réglage préalable à partir d'une tension susceptible de varier entre 90 et 264 V (47 – 63 Hz). Afin de limiter le risque de ronflements, veiller à ce que le câble secteur soit éloigné des câbles véhiculant les différents signaux.

En vue de protéger la console d'éventuelles surcharges secteur, cette dernière est équipée d'un fusible T 500mA. En cas de fonte de celui-ci, déconnecter la console et remplacer le fusible par un autre de caractéristiques identiques. Si celui-ci devait également fondre, consulter notre service technique.



ATTENTION : NE JAMAIS COURT-CIRCUITER LE DISPOSITIF DE PROTECTION OU INSTALLER UN FUSIBLE DE VALEUR PLUS ELEVEE.

REMARQUE : Le changement des fusibles doit être réalisé par un personnel technique qualifié.

3.1. Raccordement des entrées audio

H-Line 1	Lecteur CD
Phono 1	Platine
L-Line 1	Ordinateur, Magnétophones…
H-Line 2	Lecteur CD
Phono 2	Platine
Micro 2	Microphone
H-Line 3	Lecteur CD
Phono 3	Platine
L-Line 3	Ordinateur, Magnétophones…

- Entrées Phono :

Les platines phono doivent être équipées d'un dispositif magnétique capable de délivrer un niveau de sortie nominal compris entre -55 et -25 dBV (1,77 - 56mV). Les entrées PHONO (28) de la NUO3 ayant une capacité de surcharge importante (marge avant saturation), des dispositifs ayant un niveau de sortie supérieur peuvent être admis. Ces entrées ont une sensibilité nominale de -40dBV (10mV). La NUO3 dispose d'une borne de masse pour connecter le câble de terre des platines tourne-disque.

- Entrées Ligne (LINE) :

En raison des importantes différences de niveau entre des sources LINE et CD usuelles, la NUO3 propose des entrées spécifiques pour chaque source. La sensibilité de l'entrée HIGH LINE (27) est de 0dBV (1V), tandis que celle de l'entrée LOW LINE (29) est de -10dBV (316mV). Les lecteurs CD, DAT, MP3 et DVD audio doivent être raccordés à l'entrée HIGH LINE. Magnétophones, syntoniseurs ainsi que certains autres équipements de production (samplers, séquenceurs) doivent être connectés à l'entrée LOW LINE.

- Entrées Microphone (MIC) :

Les entrées MICRO (31) acceptent un niveau nominal d'entrée de -50dBV (3.16mV). Les connecteurs du microphone sont du type XLR-3. Quand le sélecteur MIC ATT. (30) de la face arrière est en position MIC. ATT, l'atténuateur réduit de 20dB la sensibilité de cette entrée, qui passe de –50 à –30dB (3,16 à 31,6mV). Ces entrées permettent de réaliser des connexions symétriques. Pour cela, respecter les indications suivantes :

Point chaud ou signal direct	>	Borne 2
Point froid ou signal inversé	>	Borne 3
Masse	>	Borne 1

Les microphones doivent être de basse impédance (200 à 600Ω) et mono. Pour les connexions NON symétriques, court-circuiter les broches 1 et 3. La console NUO3 dispose d'une alimentation fantôme pour micros équipés de condensateurs. Un cavalier interne vous permet d'inhiber cette alimentation pour l'entrée micro. Par défaut, ces cavaliers sont paramétrés sur la position "Phantom ON". Se reporter au schéma de configuration pour de plus amples détails.

3.2. Raccordement des sorties audio

Out 1	Amplificateur de puissance principal
Out 2	Amplificateur de puissance sortie cabine (Booth/Room2)
Rec	Dispositif d'enregistrement
External FX (Send et Return)	Processeur d'effet externe (Entrée et Sortie)
Monitor	Casque

- Sortie Master 1 :

Ces sorties stéréo alimentent le système principal de sonorisation extérieure via des connexions symétriques (XLR3). Le niveau de la sortie OUT 1 (36-37) est de 0dBV (1V) mais il peut être passé à +6dBV (2V) par cavaliers internes. La sortie OUT 1 est contrôlée par le potentiomètre de niveau MASTER 1 (23).

La sortie OUT 1 dispose en plus d'une commande de balance BAL (25) au dessus de la commande MASTER 1.

- Sortie Master 2 :

Communément utilisée comme sortie "Booth" locale indépendante destinée aux DJ. Cette sortie stéréo OUT 2 (38) est pourvue de connexions RCA asymétriques. Son niveau nominal est de 0dBV (1V) mais peut être passé à +6dBV (2V) par cavaliers internes. Le niveau de la sortie OUT 2 est contrôlé par le potentiomètre MASTER 2 (22).

Cette sortie dispose aussi d'une commande de balance BAL (24) au dessus de la commande MASTER 2.

- Sortie d'enregistrement:

Cette sortie emploie des connecteurs cinch (RCA). La sortie REC (35) se trouve en face arrière. Le niveau de sortie nominal de la sortie REC est de 0dBV (1V).

- Boucle externe :

La sortie SEND (33) et l'entrée RETURN (34) EXTERNAL FX de type RCA vous permettent de créer une boucle externe à l'aide d'un processeur d'effet, d'un sampler ou bien encore d'un séquenceur. Le signal envoyé par la sortie EXTERNAL FX SEND est pris avant ou après le FADER grâce au commutateur FX SEND et son niveau se règle avec le potentiomètre associé.

Le niveau nominal de la sortie SEND (Départ) et de l'entrée RETURN (Retour) est de 0dBV (1V).

- Casque :

Pour obtenir le meilleur rendement possible, celui-ci doit être de haute impédance (200-600Ω). Il se raccorde à l'une des deux sorties MONITOR (19) situées sur la face avant ou en partie supérieure de la console, via un connecteur jack 6,35 mm stéréo. La bague du jack sert de masse, l'anneau central de voie droite et la pointe de voie gauche.

Installer et connecter la NUO3 en respectant les instructions du paragraphe n°1 INSTALLATION.
Cette section propose une procédure de “Démarrage Rapide” faisant appel à l'entrée H-LINE de la voie 1 et à la sortie casque uniquement.

1er- Régler les commandes de voies. Placer les molettes rotatives GAIN, TREBLE, MID, BASS de la voie 1 en position centrale de repos. Placer le commutateur BASS OFF en position haute (BASS ON). Régler le fader de voie en position basse et le sélecteur XFA/MIX/XFB sur XFA (la voie est assignée au côté A du crossfader).

2ème- Régler la commande MONITOR VOL (20) au minimum et tourner la molette MONITOR PFL/MIX (21) sur la position MIX.

3ème- Placer sous tension le lecteur CD raccordé sur l'entrée H-LINE de la voie 1.

4ème- Brancher le casque sur la sortie MONITOR (19).

5ème- Brancher le cordon d'alimentation secteur à l'arrière de la console et mettre cette dernière sous tension.

6ème- Vérifiez que la diode POWER située sous le VU-mètre s'allume.

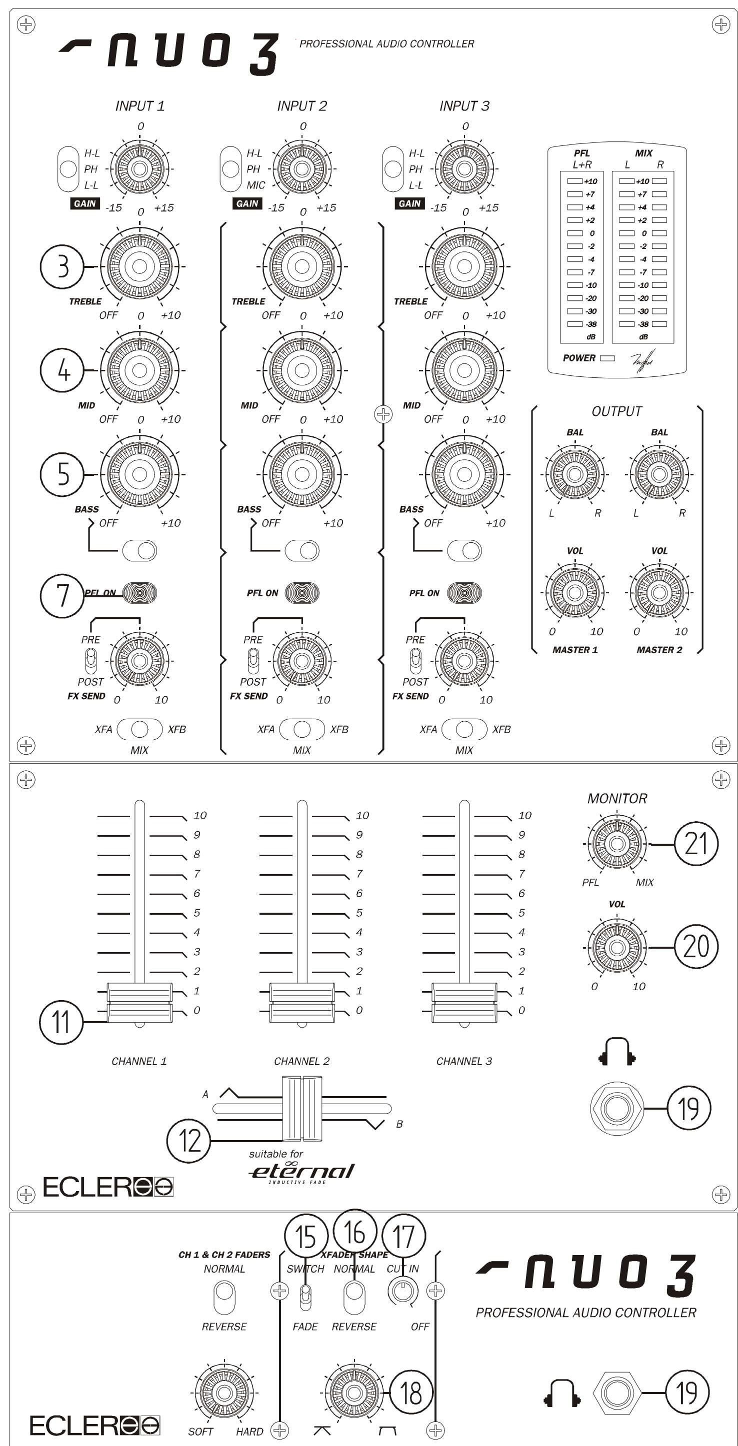
7ème- Lancez la reproduction d'une piste du CD.

8ème- Pressez le bouton avec la diode jaune PFL (7) du canal 1 et réglez le GAIN afin que le VU-mètre indique 0dBV.

9ème- Régler le fader de voie (11) en position haute et déplacer le crossfader (12) du côté "A".

10ème- Tourner la molette MONITOR VOL (20) jusqu'à atteindre un niveau sonore "confortable" dans le casque.

11ème- Vérifier l'égaliseur stéréo trois bandes (3-4-5). Le système d'égalisation (EQ) privilégie tout spécialement la créativité sonore. En effet, chaque bande peut être indépendamment isolée (OFF) via une commande rotative ergonomique. De plus, un commutateur BASS OFF permet d'obtenir un effet rapide de coupure ("kill") des fréquences basses.



12ème- Vérifiez le fonctionnement du crossfader (12).
En position MIX, le signal évite le crossfader. Le crossfader permet de réaliser un fondu entre les signaux arrivant aux deux côtés A et B. Le déplacement du crossfader permet de créer un fondu progressif entre pistes musicales ou fragments sonores rapides de type “scratch”. La courbe de fondu peut se régler de façon très précise avec les commandes CUT IN* (17) (point de fade in), le sélecteur SWITCH / FADE (15) (courbe arrondie ou carrée), le sélecteur REVERSE (16) (inverse le comportement du crossfader) et la commande de réglage fin de la courbe (18).

Pour plus de précisions sur les autres opérations possibles, merci de lire ce manuel dans son intégralité.

* Seulement si un crossfader "eternal" est monté.

5.1. Mise en route

Elle se fait au moyen de l'interrupteur (41) situé en face arrière, et la diode POWER, sous le VU-mètre, s'allume après un instant. Bien qu'à la mise en service le bruit de la NUO3 soit très faible et même quasi inexistant lorsque les faders principaux sont éteints, nous vous recommandons fortement de respecter la procédure "de sécurité" suivante, indiquant dans quel ordre allumer vos équipements audio :

1. Sources sonores
2. Console de mixage, égaliseurs, filtres actifs
3. Enfin, amplificateurs de puissance.

La mise hors tension doit respecter exactement la séquence inverse, afin d'éviter tout dommage possible aux enceintes.

5.2. Description des commandes

5.2.1. Sélecteur d'entrée

Un sélecteur d'entrée (2) est assigné à chaque voie.

5.2.2. Gain de voie

Toutes les voies d'entrée de la NUO3 disposent d'un réglage accessible de sensibilité d'entrée GAIN (1), dont la mission est de compenser les différences de niveaux existant entre les sources sonores connectées à la table avant mixage. Les réglages de gain doivent être faits avec précision en vous servant du VU-mètre et/ou d'un casque comme référence. Le niveau de référence utilisé pour mixer des signaux audio est de 0dBV. Pour obtenir un mixage optimal, réglez les entrées sur une valeur la plus proche possible d'une lecture de 0dBV sur le VU-mètre PFL et veillez à ne jamais atteindre le niveau "crête", avec comme référence les diodes rouges du VU-mètre.

5.2.3. Egalisation (correction tonale)

Le système de contrôle de tonalité de chaque voie offre une vaste plage d'action: -30 à +10dB pour les graves (5) et les aigus (3) et -25 à +10dB pour les médiums (4). Cette plage de variation étendue a été spécialement prévue pour l'emploi créatif en direct. De plus, vous pouvez “couper à la volée” les basses fréquences au moyen du commutateur BASS OFF (6) situé sous chaque commande rotative BASS.

ATTENTION : procéder avec prudence lors de l'égalisation. Le fait de trop booster la plage des fréquences basses peut entraîner un déplacement excessif de la membrane des enceintes.

5.2.4. Système d'écoute

La NUO3 est équipée d'un système d'écoute souple et simple qui permet de régler avec une grande précision les niveaux de PFL (écoute pré-fader) et de mixage pour chaque voie d'entrée principale au travers du VU-mètre et du casque.

Chaque canal peut être contrôlé visuellement et pré-écouté en pressant les boutons dédiés PFL (7), qui s'éclairent en jaune.

Pour l'écoute au casque, le potentiomètre rotatif PFL/MIX (21) permet de mixer une écoute PFL sélectionnée avec le mixage principal de programme MIX. Le potentiomètre rotatif VOL (20) contrôle le niveau de sortie au casque.

La NUO3 peut afficher dans son bargraph (26) le signal PFL L+R (en première colonne du VU-mètre) à côté du niveau de mixage gauche et droit (deuxième et troisième colonnes du VU-mètre).

5.2.5. Envoi ("départ d'effet") à une unité d'effets externe, FX SEND

Les trois voies de la NUO3 sont équipées de potentiomètres rotatifs de départ d'effet (9) qui permettent l'envoi à une unité d'effets externe, à un échantillonneur, une reverb... Ces potentiomètres permettent de doser le niveau de signal qui est envoyé par chacune des voies. La sortie SEND (33) se connecte à l'entrée de l'effet et la sortie de ce dernier peut être branchée à l'entrée de retour RETURN ou à une entrée ligne (LINE).

Ce départ d'effet peut être configuré au moyen du commutateur basculable PRE/POST (8) de façon à ce que le départ soit affecté (POST) ou non (PRE) par le fader de la voie.

5.2.6. Faders de voie (canal)

La NUO3 est équipée d'une nouvelle génération de faders ECLER de 60 mm (11), précis, extrêmement doux, avec un "temps de coupure” super court et des performances qui dépassent les 4.000.000 de mouvements, combinés au système VCA d'ECLER (VCA: Voltage controlled Amplifier ou "Amplificateur piloté par tension").

L'utilisation d'un VCA autorise la modification du comportement de gain/atténuation du fader. Dans la section FADER SHAPE de la façade se trouvent deux commandes: le commutateur NORMAL/ REVERSE (14) permet d'inverser le fonctionnement du fader, 0 correspondant à la voie ouverte, 10 à la voie fermée. Le potentiomètre rotatif SOFT/HARD (13) permet de régler la courbe entre ces deux extrêmes, entrée douce ou entrée brutale.

Les trois voies peuvent être dirigées vers le CROSSFADER de la NUO3 grâce aux commutateurs basculables (10). "XFA" assigne le canal au côté A du crossfader alors que la position "MIX" signifie que le canal ne sera pas affecté par le crossfader, mais reste toujours assigné au mixage principal.

5.2.7. Crossfader / Crossfader "eternal" adaptable

Si vous désirez rallonger la durée de vie du crossfader, la NUO3 autorise le montage en option du potentiomètre primé "eternal".

Le crossfader ECLER ETERNAL emploie la technologie inductive basée sur un système de contrôle magnétique. Un écran d'aluminium extrêmement léger (0,5g) coupe en se déplaçant les lignes du champ magnétique généré entre deux jeux de bobines. La variation de flux électromagnétique commande à son tour un amplificateur piloté par tension qui se chargera d'agir directement sur le signal audio. Cette technologie totalement exempte de contacts combinée à un système mécanique de glissement exclusif a pour résultat un toucher doux et un des crossfaders les plus précis du moment. Le concept ETERNAL présente des avantages évidents par rapport à d'autres systèmes existants à technologie optique. A la différence des systèmes optiques, le concept inductif résiste à la fumée, à l'humidité, à la température et au vieillissement. Le crossfader inductif ETERNAL a été spécifiquement conçu pour exécuter des techniques sur platines tourne-disque.

Le crossfader de la NUO3 comprend une série de commandes groupées en section XFADER SHAPE qui permettent “d'affiner” son comportement pour en faire un outil de précision:

Sélecteur SWITCH /FADE (15). Selon le “tranchant” que doivent avoir les “scratches”, la NUO3 offre le choix entre les modes FADE (fondu) ou SWITCH (interrupteur). En mode FADE, on obtient une courbe très progressive tandis qu'en mode SWITCH, son comportement est pratiquement celui d'un interrupteur, ce qui est optimal pour des “scratches” rapides. En outre les deux modes peuvent être ajustés de façon "fine" au moyen du potentiomètre de réglage associé (18).

Le commutateur NORMAL/REVERSE (16), aussi nommé HAMSTER, inverse la direction normale du crossfader. Suivant la direction choisie on peut effectuer aussi bien des "cuts" que des transformations en déplaçant le crossfader dans la même direction.

La correction électronique de CUT IN (17) n'agit que si la NUO3 est équipée du potentiomètre optionnel "eternal". En cas de montage du crossfader standard, le potentiomètre CUT IN doit rester en position OFF. Le “Cut in time” (durée de Cut in) est la distance séparant la position physique finale du crossfader et le premier point d'entrée de signal. Le réglage le plus court donne un " cut in time" pratiquement instantané, et il s'obtient avec le potentiomètre en position extrême (programme musical totalement atténué) et le potentiomètre CUT IN doit être tourné à droite jusqu'à ce qu'on obtienne un signal musical. Pour allonger la durée de "cut in", tournez le potentiomètre vers la gauche.

Comme le potentiomètre standard et le potentiomètre "eternal" partagent le même type de connexion, pour installer le potentiomètre "eternal", suivez la procédure décrite ci-dessous.

5.2.8. Faders et Crossfader à VCA remplaçables / Incorporation du modèle "eternal"

Une fois sa limite de vie atteinte, n'importe lequel de ces éléments peut être facilement remplacé en suivant les étapes ci-dessous:

1. Retirez les boutons et les quatre vis du capot inférieur.
2. Retirez les deux vis du potentiomètre à remplacer et sortez-le de son logement.
3. Débranchez le connecteur multipoint.
4. Remplacez l'élément par un autre, équivalent, ou par un modèle "eternal" dans le cas du crossfader.
5. Branchez le connecteur multipoint.
6. Placez le potentiomètre dans son logement et fixez-le avec ses deux vis.
7. Replacez le capot inférieur avec ses vis et boutons.

Utilisez toujours des pièces de rechange originales ECLER.

5.2.9. Niveaux MASTER

La NUO3 dispose de deux commandes de niveau de sortie principale MASTER 1 (23) et MASTER 2 (22). Le niveau de la sortie OUT 1 (36-37) est contrôlé par le potentiomètre MASTER 1. Le niveau de la sortie OUT 2 (38) est contrôlé par le potentiomètre MASTER 2.

MASTER 1 et MASTER 2 sont affectés par chacun des potentiomètres de balance BAL (25-24).

6. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

6.1. Boucles de masse

S'assurer que toutes les sources de signal qui arrivent à la console de mixage ainsi que tous les appareils qui sont raccordés à sa sortie, n'ont pas les masses interconnectées, c'est-à-dire que la masse n'arrive pas par deux ou trois voies différentes ; en effet, ceci peut provoquer des bruits qui altèrent le signal sonore. S'assurer que les blindages des câbles soient connectés au châssis sans jamais être reliés entre eux afin d'éviter la formation de boucles de masse.

6.2. Connexions audio

Se donner comme règle de réaliser des liaisons aussi courtes que possible et d'utiliser les meilleurs connecteurs et câbles disponibles. En effet, on oublie trop souvent que des câbles et connecteurs bon marché peuvent être à l'origine d'un son de pauvre qualité.

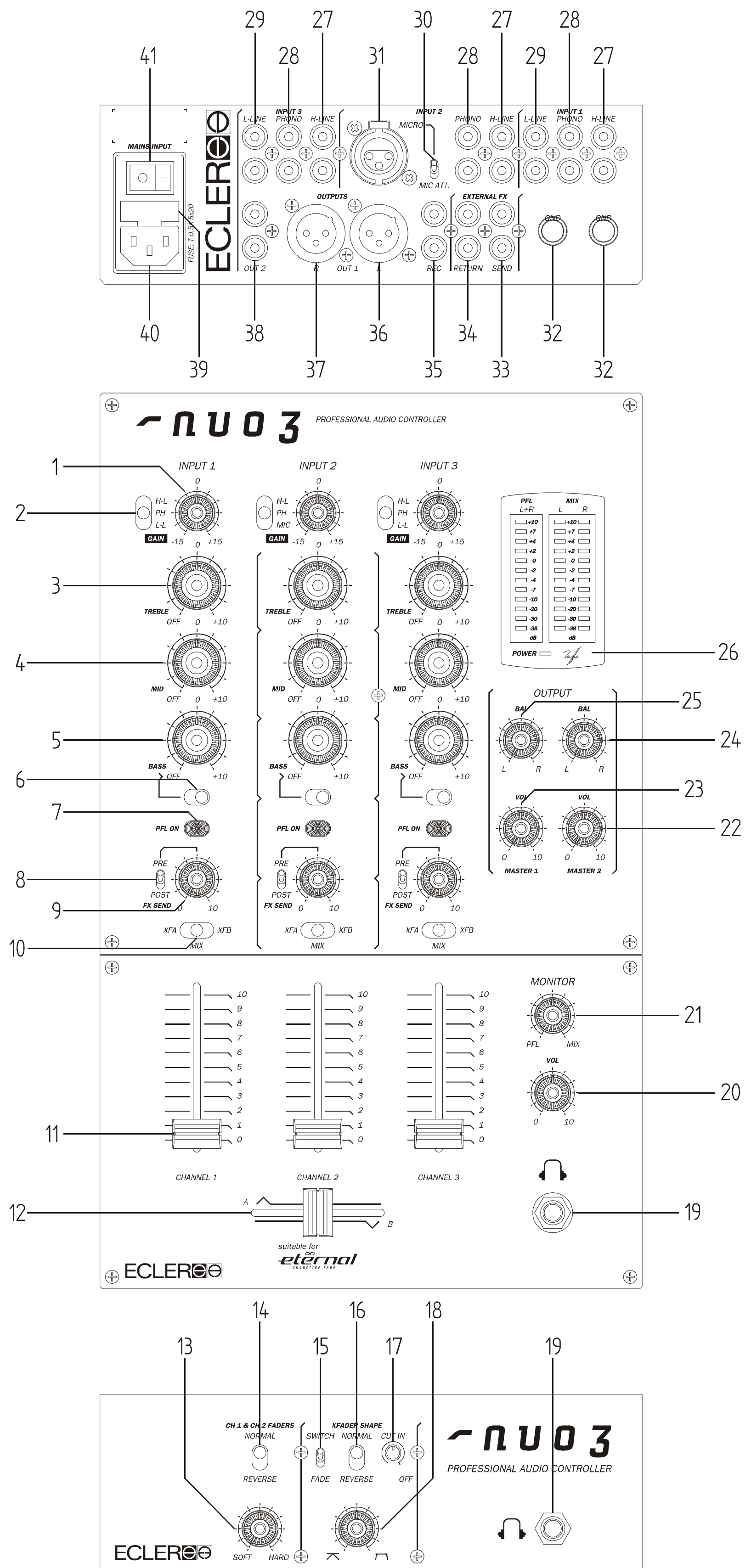
6.3. Bruit de fond

L'emploi de circuits actifs peut amener, suivant la configuration, un niveau de bruit de fond plus ou moins élevé. La NUO3 a été conçue de manière à délivrer le moins de bruit de fond possible. Quoi qu'il en soit, le niveau de bruit dépend directement de la bonne installation et de l'utilisation correcte de l'appareil. A titre d'exemple, paramétrer le FADER à "2" et le MASTER à "10" ne revient pas au même que si l'on paramètre le FADER à "10" et le MASTER à "2". Dans le premier cas, on obtient un rapport signal/bruit de mauvaise qualité qui sera amplifié par le master, alors que dans le second cas, nous avons un bon rapport signal/bruit, seulement amplifié de "2". Il en résulte que le bruit de fond est plus important dans le premier cas que dans le second.

6.4. Nettoyage

La face avant ne doit pas être nettoyée à l'aide de dissolvant ou de substances abrasives, susceptibles d'endommager la sérigraphie. Il est recommandé d'utiliser un chiffon doux légèrement humide et un savon neutre liquide, puis d'essuyer l'appareil avec un chiffon propre. Veiller tout particulièrement à ce qu'aucune eau ne pénètre dans la console par les ouvertures situées sur la face avant et n'atteigne l'appareil.

1. Réglage sensibilité d'entrée, GAIN
2. Sélecteur d'entrée
3. Commande des aiguës, TREBLE
4. Commande des médiums, MID
5. Commande des basses, BASS
6. Commutateur d'isolement des basses, BASS
7. Commande d'écoute préfader, PFL
8. Départ vers bus d'effet, FX SEND
9. Contrôle de l'envoi effet
10. Départ XF, XFA/MIX/XFB
11. Fader
12. Crossfader
13. Réglage de la pente du fader, SOFT HARD
14. Fonction d'inversion du fader
15. Réglage du mode de coupure, SWITCH FADE
16. Fonction d'inversion du crossfader
17. Réglage "Cut in time" du crossfader, CUT IN
18. Réglage de la pente du crossfader
19. Connecteur jack stéréo (casque)
20. Commande volume casque, VOL
21. Crossfader d'écoute (monitoring), PFL/MIX
22. Commande de niveau Sortie 2, MASTER 2
23. Commande de niveau Sortie 1, MASTER 1
24. Balance Sortie 2, BAL
25. Balance Sortie 1, BAL
26. Vu-mètre PFL et MIX
27. Entrées RCA High Line, H-LINE
28. Entrées RCA platine, PHONO
29. Entrée RCA Low Line, L-LINE
30. Commutateur de sensibilité micro
31. Entrée micro
32. Broche de masse, GND
33. Sortie Départ effet externe, SEND
34. Entrée Retour effet externe, RETURN
35. Connecteur RCA d'enregistrement, REC
36. Sortie symétrique voie de gauche, OUT1 L
37. Sortie symétrique voie de droite, OUT1 R
38. Sortie RCA, OUT2
39. Support fusible
40. Prise secteur
41. Commutateur OFF/ON tension secteur, O/I



Inhaltsverzeichnis

Alle angegebenen Werte unterliegen gewissen Schwankungen infolge Produktionstoleranzen. ECLER S.A. behält sich das Recht zu Änderungen oder Weiterentwicklungen in Produktion oder Design vor, die Abweichungen der technischen Daten zur Folge haben können.

1.1. Sicherheitshinweise

Um die optimale Leistung und Effizienz Ihres Mixers sicherzustellen, ist es SEHR WICHTIG, – bevor Sie irgendeinen Anschluss vornehmen – diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen und alle Hinweise gewissenhaft zu befolgen. Wir empfehlen nachdrücklich, eine Reparatur oder Wartung nur von unseren autorisierten technischen Servicestellen durchführen zu lassen.



Dieses Gerät muss über das Netzkabel geerdet sein.
Setzen Sie das Gerät keinesfalls Regen oder Spritzwasser aus und stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten oder brennbare Gegenstände wie Kerzen auf das Gehäuse. Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden.

Jede Änderung in der Konfiguration des Gerätes muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Trennen Sie das Gerät immer von der Netzversorgung, wenn ein Anschluss vorgenommen oder entfernt werden soll.



VORSICHT: GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. NICHT ÖFFNEN!

1.2. Garantiebestimmungen

Ihr ECLER Gerät wird umfangreichen Labortests und Qualitätskontrollen unterzogen, bevor es das Werk verlässt. Sollten Sie dennoch während oder nach Ablauf des Garantiezeitraumes Hilfe unserer technischen Serviceabteilung benötigen, senden Sie das Gerät sorgfältig im Originalkarton verpackt, als freies und versichertes Paket an unsere technische Serviceabteilung. Fügen Sie eine Kopie Ihrer Garantiekarte und eine genaue Fehlerbeschreibung bei.

ECLER, S.A. gewährt bei Material- oder Herstellungsfehlern EIN JAHR Garantie auf ECLER Produkte nach dem Kaufdatum (3 JAHRE bei SCLAT und NUO Mixern und SPM Technology Verstärkern sowie 5 JAHRE bei ETERNAL Potentiometern).

ECLER, S.A., repariert defekte Geräte kostenfrei inklusive Ersatzteilen und Arbeitszeit innerhalb des oben genannten Zeitraumes.

Um die Gültigkeit der Garantie sicherzustellen, ist er unbedingt erforderlich, dass Sie die korrekt ausgefüllte Garantie-Registrierkarte innerhalb von 10 Tagen nach dem Kaufdatum ihrem ECLER Händler übergeben.

Die Garantie ist nicht übertragbar und ist nur für den Erstkäufer gültig.

Die Garantie umfasst nicht:

- Schäden durch unsachgemässe Behandlung, nicht eingehaltene elementare Vorsichtsmassnahmen, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung sowie bei falschem Anschluss oder Unfällen.
- Geräte, die nicht von unseren autorisierten Servicestellen manipuliert, verändert oder repariert wurden.
- Externe Beschläge und Elektromechanische Teile sowie gebrauchsbedingte Abnutzung.
- Transport- und Versicherungskosten sowie Beschädigungen beim Versand.

ECLER, S.A. ist nicht verantwortlich für einen direkten oder indirekten Schaden, Verlust oder Beschädigung, der durch das Gerät hervorgerufen wird.

Diese Garantie ist nur gültig für Reparaturen oder Servicearbeiten bei einem unserer autorisierten Servicestellen.

2. EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch! Sie sind Besitzer eines Original ECLER Professional Equipments. Der NUO3 wurde in enger Zusammenarbeit mit führenden DJ´s und Musikproduzenten entworfen, mit den qualitativ hochwertigsten Komponenten entwickelt und im eigenen Hause (Barcelona-Spanien) unter strengen Qualitätskontrollen hergestellt.

Der NUO3 ist ein Dreikanal-Stereomixer mit Kapazität für 9 Signalquellen.

Der NUO3 ist durch sein Format und die Robustheit überwiegend für professionelles Mixing im Club oder Homestudio gedacht, oder immer wenn ein kleinformatiger aber hochwertiger Mixer benötigt wird.

3. INSTALLATION

Der erste Gesichtspunkt, den Sie in Betracht ziehen sollten, wenn Sie ihren NUO3 aufstellen, ist Ihr Komfort und der einfache Zugriff auf alle Anschlüsse. Der NUO3 wurde generell als Tischgerät für die übliche Platzierung zwischen zwei Vinyl- oder CD-Playern konzipiert. Der Mixer besitzt ein Format von 37cm (14.57'') Tiefe und 22.4cm (8.8'') Breite. Die optionalen Metall-Seitenprofile erlauben eine feste Montage auf der Tischplatte. Über die eigenen Profile kann der Mixer zur leichteren Bedienung auch kippbar motiert werden (Fig.1).

Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der PHONO und MICROPHONE Eingänge sollten Sie immer versuchen, den Mixer so weit als möglich von Störquellen (Dimmer, Motoren usw.) und Netzleitungen aufstellen. Aus dem gleichen Grund sollten Sie unter keinen Umständen die Metall-Abdeckung des Gerätes entfernen.

Die Leistungsaufnahme des NUO3 ist sehr gering, daher benötigt das Gerät keine Kühlung, extreme Temperaturen sollten aber vermieden werden und die Luft sollte möglichst trocken und staubfrei sein.

Der NUO3 arbeitet jetzt mit einem neuen Universalnetzgerät “Schaltnetzteil” und kann einfach und ohne interne Modifikation mit Netzspannungen von 90V bis 264V – 47 bis 63Hz betrieben werden. Vergewissern Sie sich, dass die Netzleitung möglichst weit von den signalführenden Kabeln verlegt wird, um ein mögliches Netzbrummen zu vermeiden.

Um das Gerät vor einer eventuellen elektrischen Überlastung zu schützen, ist eine T 500mA Sicherung integriert. Sollte sie einmal durchbrennen, trennen Sie das Gerät vom Netz und ersetzen Sie die Sicherung gegen eine identische. Falls auch die neue Sicherung durchbrennen sollte, wenden Sie sich bitte sofort an eine unserer autorisierten technischen Servicestellen.



ACHTUNG: DIE SICHERUNG DARF NIEMALS KURZGESCHLOSSEN WERDEN ODER GEGEN EINE MIT HÖHEREN WERTEN AUSGETAUSCHT WERDEN.

ACHTUNG: Der Sicherungswechsel muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

3.1. Anschluss der Audio-Eingänge

H-Line 1	CD Deck
Phono 1	Vinyl-Plattenspieler
L-Line 1	Computer, Tonbänder…
H-Line 2	CD Deck
Phono 2	Vinyl-Plattenspieler
Micro 2	Mikrofon
H-Line 3	CD Deck
Phono 3	Vinyl-Plattenspieler
L-Line 3	Computer, Tonbänder…

- Phono Eingänge:

Phono Vinyl-Plattenspieler müssen mit einem magnetischen Tonabnehmersystem ausgestattet sein, nominaler Ausgangspegel zwischen -55dBV und -25dBV (1,77 bis 56mV). Die PHONO Eingänge (28) des NUO3 verfügen über eine hohe Übersteuerungskapazität (Grenzwert, bevor Verzerrungen auftreten) und können höhere Ausgangspegel als üblich tolerieren. Diese Eingänge besitzen eine nominale Eingangsempfindlichkeit von -40DbV (10mV). Der NUO3 verfügt über einen GND-Anschluss zur Erdung eines Plattenspielers.

- Line Eingänge:

Aufgrund der wesentlichen Pegelunterschiede zwischen LINE und CD Signalquellen verfügt der NUO3 über getrennte Eingänge für jede Signalquelle. Die Empfindlichkeit des HIGH LINE (27) Eingangs beträgt 0dBV (1V), während die LOW LINE (29) Empfindlichkeit -10dBV (316mV) beträgt. CD Player, DAT, MP3 und DVD Audio Player sollten an den HIGH LINE Eingang angeschlossen werden. Bandgeräte, Tuner und einige Produktionsgeräte (Sampler, Sequencer) sollten an den LOW LINE Eingang angeschlossen werden.

- Mikrofon Eingänge:

Der MIC Eingang (31) ist geeignet für einen nominalen Eingangspegel von -50dBV (3.16 mV) und ist mit XLR3 Anschlüssen ausgestattet. Wenn der Schalter (30) an der Rückseite des Geräts auf Position MIC ATT steht, wird die Empfindlichkeit des Mikrophoneingangs um 20 dB gesenkt. Der Nennpegel wird entsprechend von -50 auf -30 dB (3.16 auf 31.6 mV) gesenkt. Der Anschluss symmetrierter Signalquellen geschieht folgendermaßen:

Phase oder direktes Signal	>	Pin 2
Gegenphase oder indirektes Signal	>	Pin 3
Masse	>	Pin 1

Es müssen monophone Mikrofone mit geringer Impedanz (200 bis 600Ω) verwendet werden. Im Falle eines un-symmetrierten Anschlusses müssen Pin 1 und Pin 3 kurzgeschlossen werden. Für den Anschluss von Kondensator-mikrofonen verfügt der NUO3 über eine Phantomspannungsversorgung. Durch interne Jumper kann die Phantomspannung für individuelle Mikrofoneingänge abgeschaltet werden. Die Standardeinstellung für diese Jumper ist "Phantom ON". Siehe Konfigurationsdiagramm.

3.2. Anschluss der Audio-Ausgänge

Out 1	Haupt-Endverstärker
Out 2	Zweiter Endverstärker
Rec	Aufnahmegerät
External FX (Send and Return)	Externes Effektgerät (Eingang und Ausgang)
Monitor	Kopfhörer

- Master Ausgang 1:

Diese Stereo-Ausgänge versorgen das Haupt- P.A. System über symmetrierte XLR3-Anschlüsse. Der OUT 1 (36-37) Pegel beträgt 0dBV (1V), kann aber über interne "jumpers" auf +6dBV (2V) geändert werden. OUT 1 wird vom MASTER 1 (23) Potentiometer gesteuert.

OUT 1 verfügt zusätzlich über einen Balance-Regler BAL (25) über dem MASTER 1 Regler.

- Master Ausgang 2:

Dieser Ausgang wird im Wesentlichen als lokaler "Booth" Ausgang für den DJ verwendet. OUT 2 (38) besitzt unsymmetrierte RCA Stereo-Anschlüsse. Der Pegel beträgt 0dBV (1V), kann aber über interne "jumpers" auf +6dBV (2V) geändert werden. OUT 2 wird vom MASTER 2 (22) Potentiometer gesteuert.

Dieser Ausgang verfügt auch über einen Balance-Regler BAL (24) über dem MASTER 2 Regler.

- Aufnahme-Ausgang:

Dieser Ausgang ist mit RCA Buchsen ausgestattet. REC (35) befindet sich an der Rückwand. Der nominale Pegel aller REC Ausgänge beträgt 0dBV(1V).

- Externe Effektschleife:

Der EXTERNAL FX Ausgang SEND (33) und der Eingang RETURN (34) (RCA Buchsen) erlauben den Anschluss beliebiger externer Effektgeräte, Sampler oder Sequencer. Das an den EXTERNAL FX-Ausgang gesendete Signal kann mittels des Kippschalters FX SEND entweder bevor oder nach dem Kanalfader entnommen werden, während der Pegel mittels des Drehpotentiometers bestimmt wird.

Der nominale Pegel des SEND Ausgangs und des RETURN (Return) Eingangs beträgt 0dBV (1V).

- Kopfhörer:

Um eine gute Leistung zu erzielen, sollte der Kopfhörer eine hohe Impedanz besitzen (200-600Ω). Schließen Sie den Kopfhörer an einen der MONITOR Ausgänge (19) an der Front- oder Oberseite mit einem Standard Stereo-Klinkenstecker an. Mantel ist Masse, Ring ist rechter Kanal und Spitze ist linker Kanal.

Installieren und schließen Sie den NUO3 an, wie im Abschnitt 1 INSTALLATION beschrieben wurde.
Im Folgenden wird eine kurze “Schnellstart” Prozedur beschrieben, die sich ausschließlich auf den H-LINE Eingang von Kanal 1 und den Kopfhörer-Monitorausgang bezieht.

1. Einstellung der Kanalregler. Setzen Sie die Drehregler GAIN, TREBLE, MID, BASS von Kanal 1 auf den Rastpunkt in der Mittelposition. Stellen Sie den BASS OFF Schalter in die obere Position (BASS ON). Ziehen Sie den Kanalfader auf die untere Position und stellen Sie den XFA/MIX/XFB Schalter auf XFA (ihr Kanal wird jetzt der A-Seite des Crossfaders zugeordnet).

2. Regeln Sie MONITOR VOL (20) auf das Minimum und stellen Sie MONITOR PFL/MIX (21) auf die MIX Position.

3. Schalten Sie den CD Player ein, der am H-LINE Eingang von Kanal 1 angeschlossen ist.

4. Schließen Sie einen Kopfhörer am Kopfhörerausgang (19) an.

5. Schließen Sie das Netzkabel auf der Rückseite des Gerätes an and schalten Sie den Mixer ein.

6. Prüfen Sie, ob die POWER LED unter der VU-Meter Sektion aufleuchtet.

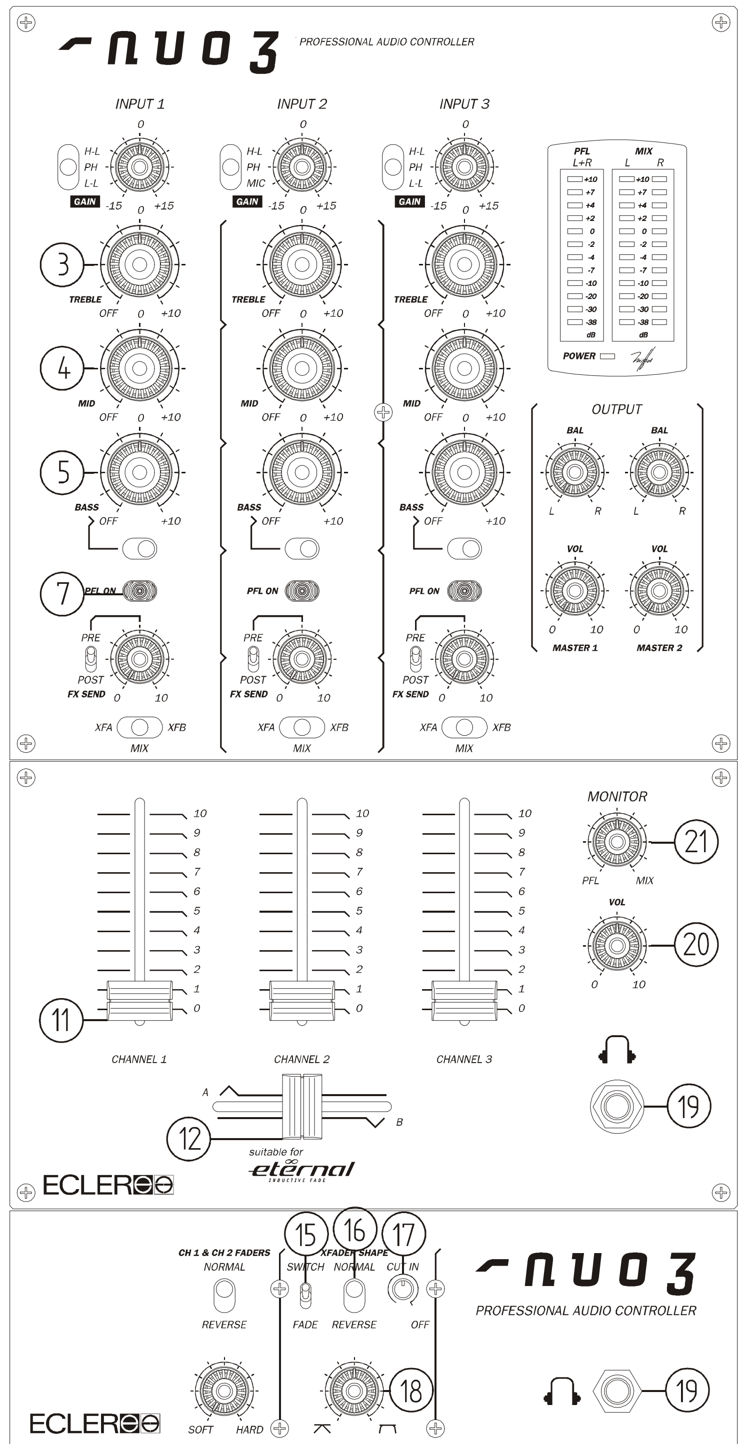
7. Starten Sie die Wiedergabe eines CD-Tracks.

8. Drücken Sie die gelbe LED Taste PFL (7) von Kanal 1 justieren Sie die linke VU-Meter Anzeige der 0dB LED.

9. Ziehen Sie den Kanalfader (11) in die obere Position und stellen Sie den Crossfader (12) auf die "A" Seite.

10. Regeln Sie MONITOR VOL (20), bis eine angenehme Lautstärke im Kopfhörer erreicht ist.

11. Testen Sie den leistungsfähigen 3-Band Stereo Equalizer (3-4-5). Das EQ System wurde für eine kreative Soundperformance entwickelt: jedes Frequenzband kann mit einem großen, ergonomischen Drehregler unabhängig isoliert werden (OFF) und ein BASS OFF Schalter erlaubt schnelle Bassfrequenzen “Kill” Effekt.



12. Überprüfen Sie die Funktionsweise des Crossfaders (12)
In der MIX Position wird die Crossfader Funktion übergangen. Der Crossfader erlaubt ein Überblenden zwischen den jeder Seite A & B zugeordneten Signale des Reglers. Die Bewegung des Crossfaders ermöglicht sowohl weiche Übergänge zwischen den Musiktracks, als auch schnelle “scratchähnliche” Schnitte. Die Überblendkurve kann dank dem CUT-IN Knopf * (17) (Fade-in Punkt), dem SWITCH/FADE (15) Schalter (runde oder eckige Kurve), dem REVERSE Schalter (16) (Rückwärts im Sinne des Crossfaders) und SHAPE (18) (Kurvenform) sehr präzise und umfangreich justiert werden.

Zu weitere Hinweisen lesen Sie bitte den Rest dieser Bedienungsanleitung.

* Nur wenn der "eternal” Crossfader eingebaut ist.

5.1. Inbetriebnahme

Betätigen Sie den Schalter POWER (41) auf der Rückseite des Gerätes, um den Mixer einzuschalten – die POWER-LED unter der VU-Anzeigen leuchten auf. Obwohl das Einschaltgeräusch beim NUO3 sehr gering und mit heruntergezogenen Fadern nahezu nicht existent ist, empfehlen wir dennoch dringend die “sichere Einschalt-sequenz”, d.h. Sie sollten ihre Audiogeräte in folgender Reihenfolge einschalten:

1. Soundquellen
2. Mixer, Equalizer, aktive Filter
3. Zuletzt die Endverstärker

Das Ausschalten sollte exakt im umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden, um eine mögliche Beschädigung der Lautsprecher auszuschließen.

5.2. Bedienung

5.2.1. Eingangswahlschalter

Jeder Kanal verfügt über einen Eingangsschalter (2).

5.2.2. Kanal GAIN

Alle Eingänge des NUO3 sind mit einem GAIN Regler (1) zur Eistellung der Eingangsempfindlichkeit ausgestattet. Der GAIN Regler steuert den Eingangspegel jedes Kanals, um die unterschiedlichen an den Mixer angeschlossenen Signalquellen zu kompensieren. Alle Pegeleinstellungen müssen sehr sehr sorgfältig über das VU-Meter und/oder Kopfhörerkontrolle durchgeführt werden. Die Standardpegel-Referenz zum Mixen von Audiosignalen beträgt 0dBV. Um ihren Mix zu optimieren, justieren Sie den Eingang möglichst genau auf 0dBV auf dem PFL VU-Meter und stellen Sie sicher, dass der "Clipping" Pegel nicht erreicht wird, für jeden Kanal angezeigt durch die die roten “Warnungs”-PEAK LEDs.

5.2.3. Equalizer

Die Klangregler jedes Kanals erlauben eine Verstärkung/Absenkung von +10/-30dB boost/cut bei den hohen (3) und tiefen Frequenzen (5) sowie +10/-25dB im Mitteltonbereich (4). Dieser breite Regelbereich wurde speziell für kreative Live Performance entwickelt. Mit dem BASS OFF Schalter (6) unterhalb jedes BASS Reglers können die tiefen Frequenzen außerdem schlagartig abgeschaltet werden.

ACHTUNG: Setzen Sie den Equalizer mit Vorsicht ein, eine zu hohe Verstärkung im tiefen Frequenzbereich könnte eine übermäßige Auslenkung der Lautsprechermembranen zur Folge haben.

5.2.4. Monitorsystem

Der NUO3 ist mit einem flexiblen und einfach zu bedienenden Monitorsystem ausgestattet, das eine sehr feinfühlige Einstellung der PFL (Pre-fader listening) sowie MIX (MIX Program Monitor) Pegel über die VU-Meter und die Kopfhörer gestattet.

Jeder Kanal kann durch Betätigen der entsprechenden gelben PFL (7) Tasten visuell angezeigt und vorgehört werden.

Bei der Kontrolle über Kopfhörer ermöglicht das PFL/MIX Potentiometer (21) eine Überblendung des ausgewählten PFL zusammen mit dem Haupt-MIX Programm. Der VOL Regler (20) steuert den Pegel des Kopfhörerausgangs.

Der NUO3 kann gleichzeitig das PFL R+L Signal (auf der ersten, linken VU-Anzeige) und die rechten und linken OUT 1 Signale (auf der zweiten und dritten VU-Anzeige) darstellen (26).

5.2.5. Kanal Send to Effect

Die 3 Kanäle des NUO3 sind mit jeweiligen Drehknöpfen (9) ausgestattet, die das Senden des Kanalsignals an externe Effektgeräte, wie z.B. Hallgeräte, Sampler... ermöglichen. Mit diesen Drehreglern wird der Pegel des zu sendenden Signals separat für jeden Kanal bestimmt. Der SEND-Ausgang (33) wird an den Eingang des Effektgeräts angeschlossen, während der Ausgang des Selben entweder an den RETURN-Eingang oder an einen LINE-Eingang angeschlossen werden kann.

Dieses Send-Signal kann mittels des PRE/POST-Kippschalters (8) vor oder nach dem Kanalfader entnommen werden.

5.2.6. Kanalfader

Der NUO3 beinhaltet eine neue Generation von 60mm ECLER Fadern (11) mit verbesserter Präzision und sehr weichen Bewegungen, einer ultrakurzen Ansprechzeit und einer wesentlich längeren Lebensdauer in Verbindung mit dem ECLER VCA System (VCA=Voltage Controlled Amplifier), getestet in bis zu 4.000.000 Bedienungen.

Dank dem VCA Konzept ist es jetzt möglich, das Empfindlichkeits-/Verstärkungsverhalten der Fader zu beeinflussen. Im FADER SHAPE-Bereich an der Vorderseite des Geräts befinden sich 2 Regler: Der NORMAL/REVERSE-Schalter (14) erlaubt eine Umkehrung des Faderverhaltens, d.h. 0= offener Kanal, 10=stummer Kanal. Der SOFT/HARD-Drehegler (13) ermöglicht ein Einstellen der Fader-Kurve zwischen einer weichen oder schlagartigen Einblendkurve.

Alle drei Kanäle können zum NUO3 Crossfader über den Zuordnungs-Schalter (10) geleitet werden. Die “XFA” Position leitet den entsprechenden Kanal zur Seite A des Crossfaders und die “MIX” Position lässt den Kanal unberührt, d.h. er wird immer dem Main Mix zugeordnet.

5.2.7. Der Crossfader / "eternal“-Crossfader Nachrüstung

Wenn sie die Betriebslebensdauer Ihres Crossfaders verlängern wollen, können sie im NUO3 den bewährten eternal-Crossfader nachrüsten.

Der ECLER ETERNAL Crossfader ist eine induktive Technologie, basierend auf Magnetfeldsteuerung. Ein extrem leichter Aluminiumschirm (0,5g) trennt ein durch zwei Spulen erzeugtes Magnetfeld. Diese elektromagnetische Modulation steuert einen speziellen, spannungsgesteuerten Verstärker (VCA), der dann die eigentliche Signal-verstärkung modifiziert. Diese berührungslose Technologie, kombiniert mit einer hochwertigen Gleitmechanik erlaubt eine äußerst feinfühlige Bedienung und übertrifft selbst noch das bisher akkurateste Crossfader System! Das ETERNAL Konzept hat offensichtliche Vorzüge gegenüber anderen existierenden Systemen auf der Basis optischer Technologien. Im Gegensatz zu optoelektronischen Elementen ist dieses induktive Konzept unempfindlich gegenüber Rauch, Feuchtigkeit, Temperatur oder Alterung. Der induktive ETERNAL Crossfader wurde speziell für extreme “Turntablism” Techniken entwickelt.

Der ETERNAL Crossfader bietet außerdem neue “Tuning”-Funktionen, die sich im XFADER SHAPE-Bereich befinden, die dem NUO3 die exaktesten Crossfader-Einstellungsmöglichkeiten verleihen:

SWITCH/FADE Schalter (15): je nachdem, wie scharf Sie ihre “Scratches” wünschen, können Sie mit dem NUO3 den Crossfader auf FADE oder SWITCH einstellen. Der FADE Modus verleiht dem Crossfader eine progressive, weiche “Roll-Off” Kurve, während der SWITCH Modus beinahe wie ein Schalter “eckige” Crossfader-Kurven erzeugt, um sehr schnelle “Scratches” zu ermöglichen. Beide Kurven könne mit dem SHAPE Potentiometer (18) feinjustiert werden.

NORMAL/REVERSE Schalter (16): dieser sogenannte “Hamster Switch” kehrt die normale Orientierung des Crossfaders um. Abhängig von der gewählten “Fader-Richtung” können “Cuts” and “Transforms” erzeugt werden, wenn der Crossfader in die gleiche Richtung bewegt wird.

Elektronische CUT-IN-TIME Korrektur (17): Nur aktiv, wenn der "eternal“-Crossfader im NUO3 eigebaut ist. Wenn der Standard-Fader benutzt wird, sollte diese Justierung auf OFF gestellt werden. Die “Cut-in-time” ist der Abstand zwischen der äußersten Position des Crossfaders und dem ersten Ansprechpunkt. In der kürzesten Position erhalten Sie eine fast sofortige “Cut-in-time”; um die kürzeste “Cut-in-time” zu finden, muss sich der Crossfader am äußersten Ende in der Fade-Out Position befinden (PGM wird maximal verstärkt) und der CUT-IN-TIME Regler muss nach rechts gedreht werden, kurz bevor Sie Sound hören. Um die Länge der Ansprechzeit zu erhöhen, drehen Sie den Regler nach links.

Sowohl der Standard-Potentiometer als auch der "eternal“-Crossfader benutzen das selbe Anschlusskabel. Beachten Sie folgende Schritte um die Nachrüstung auf ein "eternal“-Crossfader durchzuführen.

5.2.8. Austauschbare VCA-Fader und Crossfader / "eternal“ Nachrüstung

Wenn eines dieser Bauteile das Ende seines Betrieblebens erreicht, können Sie das Teil auf einfache Weise ersetzen. Beachten Sie dazu folgende Schritte:

1. Enternen Sie die Gummifüsse und die vier Schrauben am Boden des Gerätes.
2. Entfernen Sie die zwei Schrauben, die das auszutauschende Potentiometer festhalten und nehmen Sie es aus dem Gerät.
3. Ziehen Sie den Multipin-Stecker ab.
4. Ersetzen Sie das Teil durch ein neues, identisches Teil oder durch den "eternal“-Crossfader.
5. Stecken Sie den Multipin-Stecker wieder fest.
6. Setzen Sie den Fader in das Gerät und schrauben Sie ihn mit beiden Schrauben fest.
7. Montiern Sie wieder den Gerätboden mit den vier Schrauben und Füssen.

Verwenden Sie ausschliesslich ECLER Originalteile.

5.2.9. MASTER Pegel

Der NUO3 beinhaltet zwei Hauptausgangs-Pegelregler MASTER 1 (23) und MASTER 2 (22). Der OUT 1 (36-37). Pegel wird durch den MASTER 1 Regler gesteuert. Der OUT 2 Pegel (38) wird durch den MASTER 2 Regler gesteuert.

MASTER 1 und MASTER 2 werden durch den Balanceregler BAL (25-24) beeinflusst.

6. WEITERE HINWEISE

6.1. Erdungsschleifen

Stellen Sie immer sicher, dass weder am Mixer angeschlossene Signalquellen noch am Ausgang angeschlossene Geräte über die Masse verbunden sind; das heißt, die Erdungsleitung sollte sie niemals über zwei verschiedene Wege erreichen können, da dies zu einem Brummen und zu einer reduzierten Wiedergabequalität führen kann. Zur Vermeidung von Erdungsschleifen sollten Sie sich vergewissern, dass sich die Abschirmungen der Kabel, falls sie mit dem Chassis verbunden sind, niemals gegenseitig berühren.

6.2. Audio Anschlüsse

Als generelle Fausregel sollten die Signalkabel so kurz als möglich sein und möglichst hochwertige Kabel und Stecker verwendet werden. Kabel und Stecker werden oft billig gehalten; dies resultiert aber ebenso oft in einer schlechten Soundqualität.

6.3. Hintergrundrauschen

Der Einsatz aktiver Schaltungen kann, abhängig von der Konfiguration zu einem signifikanten Rauschpegel führen. Der NUO3 wurde für einen minimalen Rauschpegel optimiert. Der Rauschpegel hängt jedoch immer von der korrekten Bedienung und Installation des Mixers ab. Es ist beispielsweise nicht das selbe, ob ein FADER auf "2" steht und der MASTER auf "10", als umgekehrt; FADER auf "10" und MASTER auf "2". Im ersten Fall erhalten Sie einen sehr schlechten Signal-/Rauschabstand, der durch den Master voll verstärkt wird, während im zweiten Fall die Verstärkung des Signal-/Rauschabstandes nur “2” beträgt. Als Resultat erhalten Sie im ersten Fall ein wesentlich höheres Hintergrundrauschen als im zweiten Fall.

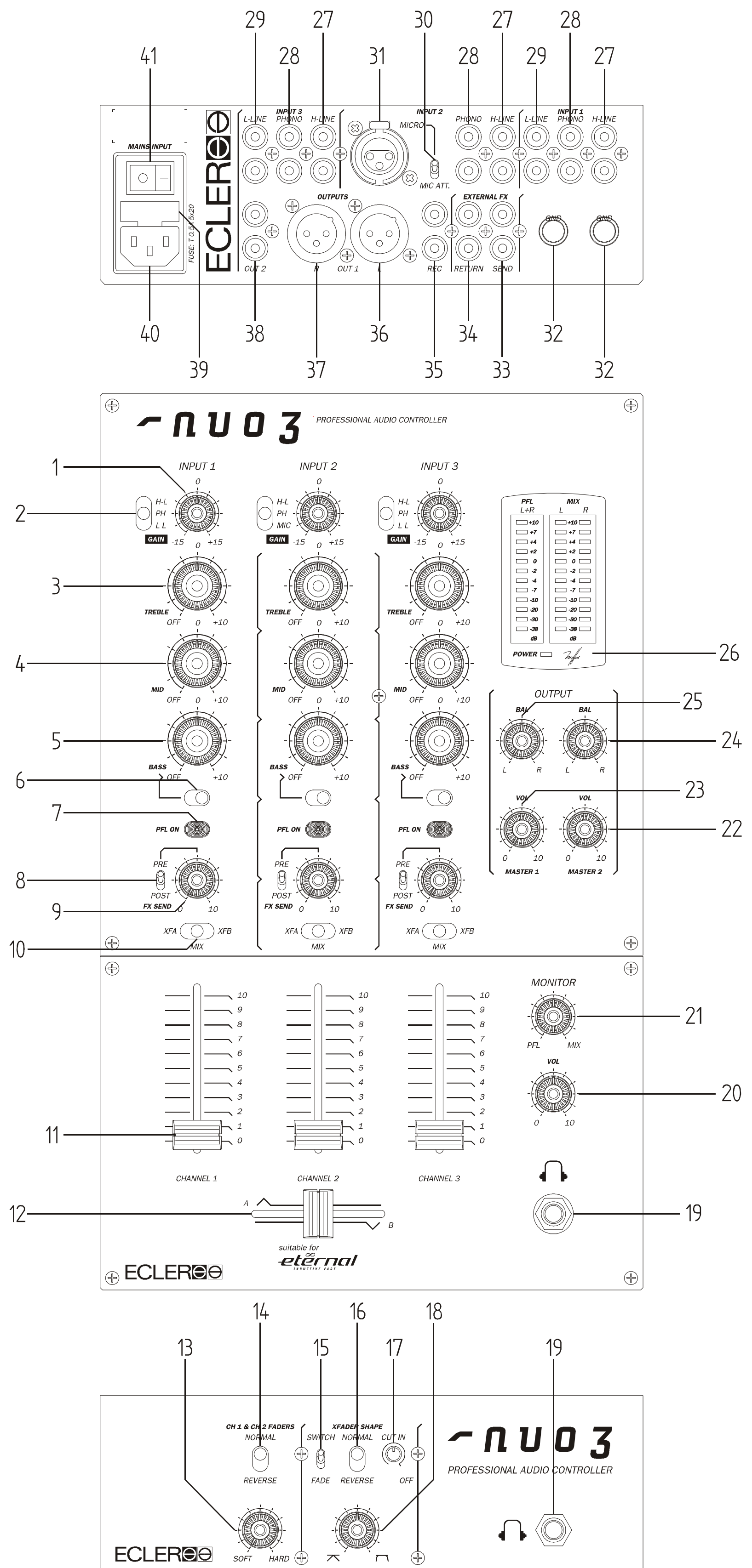
6.4. Reinigung

Die Frontplatte des Gerätes sollte niemals mit Lösungsmitteln oder scheuernden Substanzen gereinigt werden, da die seidenmatte Oberfläche anderenfalls beschädigt werden könnte. Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, leicht angefeuchtetes Tuch, gegebenenfalls mit etwas neutraler Flüssigseife versetzt; trocknen Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch (vorzugsweise Mikrofaser) gründlich ab. Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeit in das Gerät dringt.

7. FUNKTIONSLISTE

1. Eingangspegelregler, GAIN
2. Eingangswahlschalter
3. Hochtonregler, TREBLE
4. Mitteltonregler, MID
5. Bassregler, BASS
6. Bassfrequenz Unterdrückung, BASS
7. Prefader Vorhörschalter, PFL
8. Send Taste zum Effekt Bus, FX SEND
9. Effekt Send Regler
10. Send to XF taste, XFA/MIX/XFB
11. Fader
12. Crossfader
13. Fader Kurveneinstellung, SOFT HARD
14. Fader Umkehrfunktion
15. Crossfader Kurvenmodus, SWITCH FADE
16. Crossfader Umkehrfunktion
17. Crossfader "Cut in time" Einstellung, CUT IN
18. Crossfader Kurveneinstellung
19. Kopfhörer Stereo-Klinkenbuchse
20. Kopfhörer Laustärkeregler, VOL
21. PFL/MIX Crossfaderkontrolle
22. Ausgang 2 Pegelregler, MASTER 2
23. Ausgang 1 Pegelregler, MASTER 1
24. Ausgang 2 Balance. BAL
25. Ausgang 1 Balance. BAL
26. PFL und MIX VU-Meter
27. High Line RCA Eingänge, H-LINE
28. Vinyl -Plattenspieler Phono RCA Eingänge, PHONO
29. Low Line RCA Eingänge, L-LINE
30. Empfindlichkeits-Einstellung des micro-Eingang
31. Mikrophonanschluss
32. Erdungsklemme, GND
33. Externer Effekt SEND Ausgang, SEND
34. Externer Effekt RETURN Eingang, RETURN
35. Aufnahme RCA Buchse, REC
36. Symmetrierter Ausgang links, OUT1 L
37. Symmetrierter Ausgang rechts, OUT1 R
38. RCA Ausgang, OUT2
39. Sicherungshalter
40. Netzanschlußbuchse
41. Netzschalter OFF/ON, O/I

8. FUNKTIONSDIAGRAMM



9. TECHNICAL CHARACTERISTICS
9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
9. TECHNISCHE DATEN

Inputs Sensitivity nom/Impedance	H-LINE	0dBV/50kΩ
	L-LINE	-10dBV/50kΩ
	PHONO	-40dBV/50kΩ
	MICRO	-50 (-30)dBV/>1kΩ
	FX RETURN	0dBV/>15kΩ
Outputs Level/Minimum Load	OUT 1 (BAL)	0dBV/600Ω 1V*(+6dB 2V)
	OUT 2	0dBV/2.2kΩ 1V*(+6dB 2V)
	REC	0dBV/10kΩ
	HEADPHONES	200mW/200Ω THD 1%
	FX SEND	0dBV/10kΩ
Frequency Response	H-LINE & L-LINE	10Hz÷30kHz -1dB
	MICRO	10Hz÷25kHz -1dB
	PHONO	RIAA ±0.5dB
THD+N	H-LINE & L-LINE	<0.07%
	MICRO	<0.1%
	PHONO	<0.15%
CMRR	MICRO	>70dB @ 1kHz
Signal Noise Ratio	H-LINE & L-LINE	>95dB
	MICRO	>85dB
	PHONO	>90dB
Gain control all inputs	GAIN	±15dB
Tone control	BASS	+10 / -30dB
	MID	+10 / -25dB
	TREBLE	+10 / -30dB
Kill Filter, cut frequency at –6dB (slope 12dB/oct.)	LOW	200Hz
Phantom voltage		+18VDC/5mA max.
Mains		90-264VAC 47-63Hz
Power consumption		37VA
Dimensions	Panel	370x224mm
	Depth	80mm
Weight		4,1 kg

(*) Internally selectable

10. DIAGRAMS
10. SCHEMAS

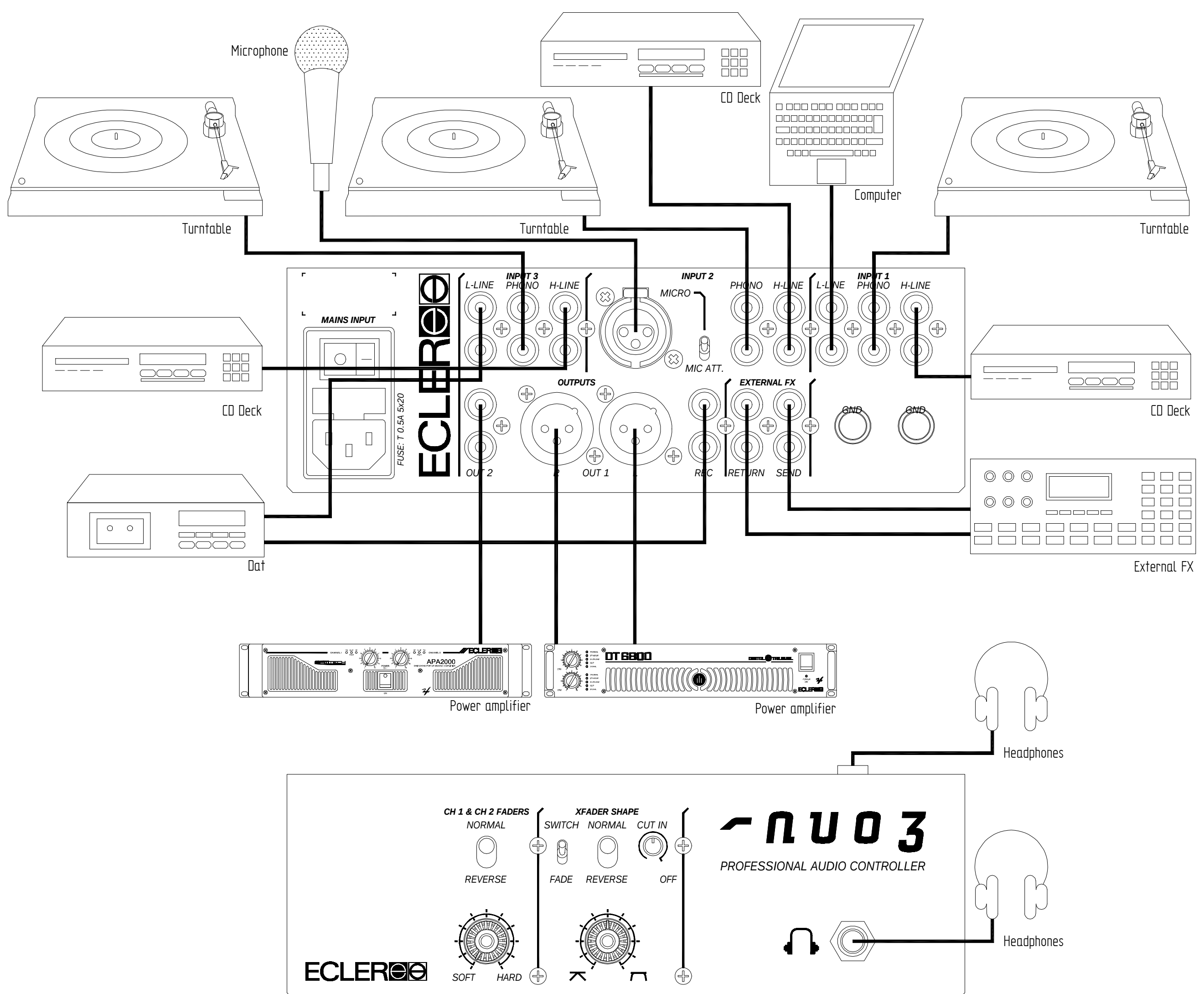
10. DIAGRAMAS
10. DIAGRAMME

10.1. Figures
10.1. Figures

10.1. Figuras
10.1. Abbildungen

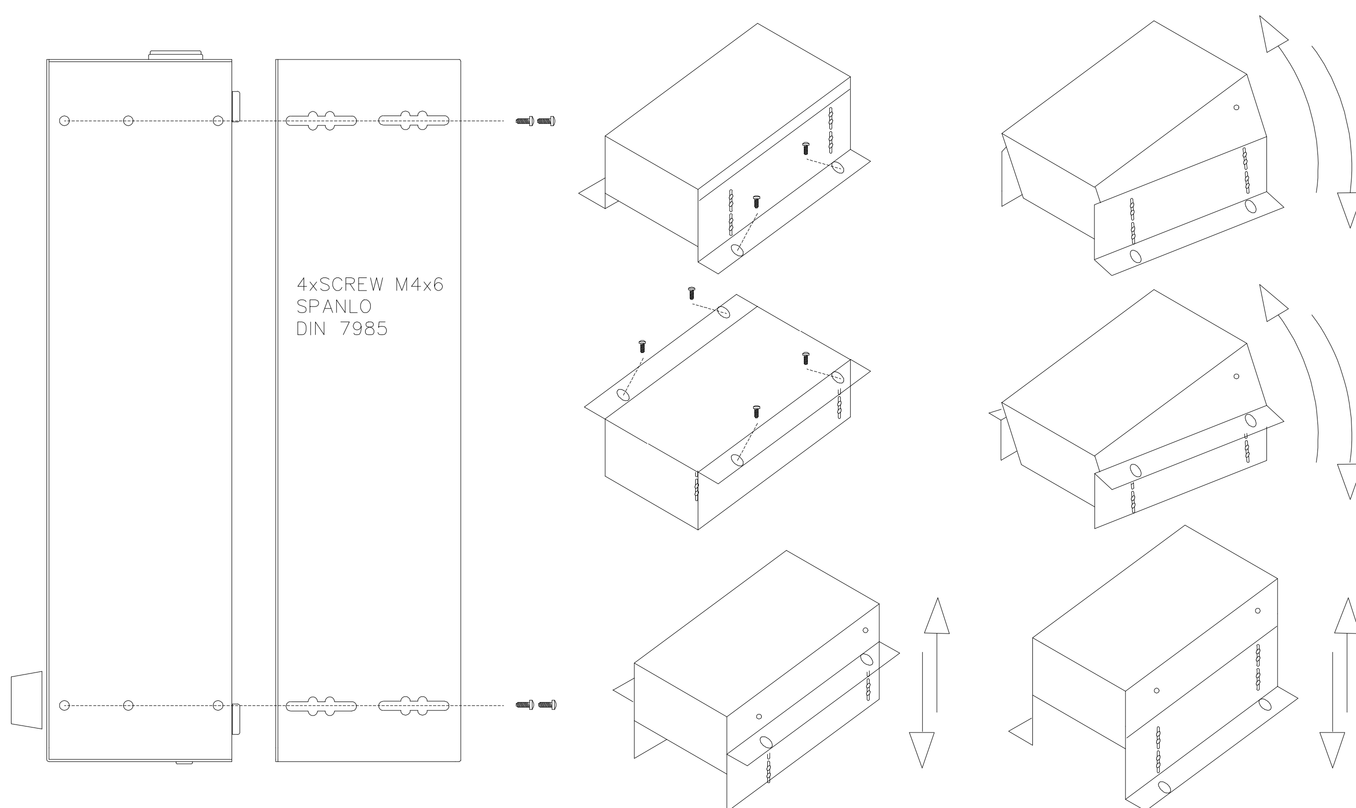
10.1.1. Connection diagram
10.1.1. Schéma de raccordement

10.1.1. Diagrama de conexiones
10.1.1. Anschlußdiagramm

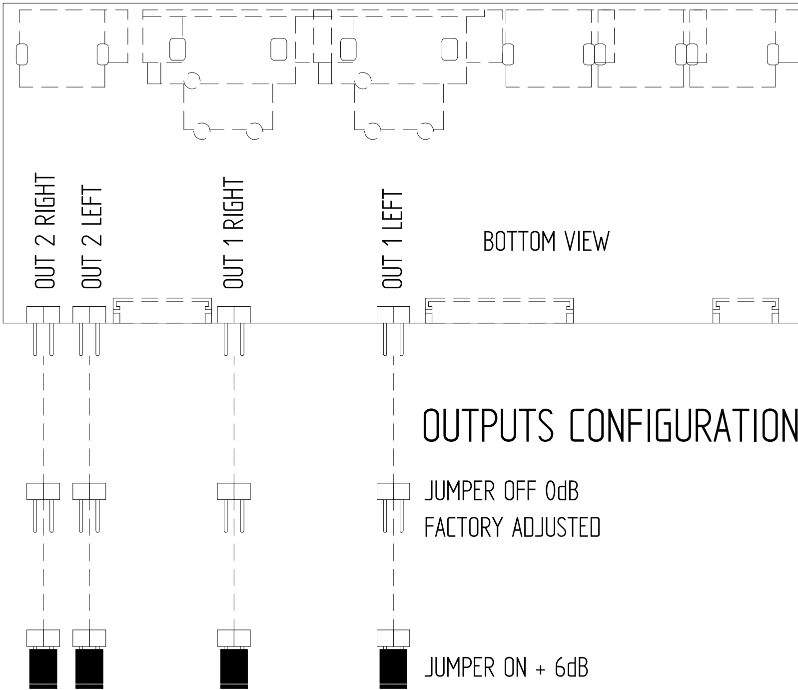


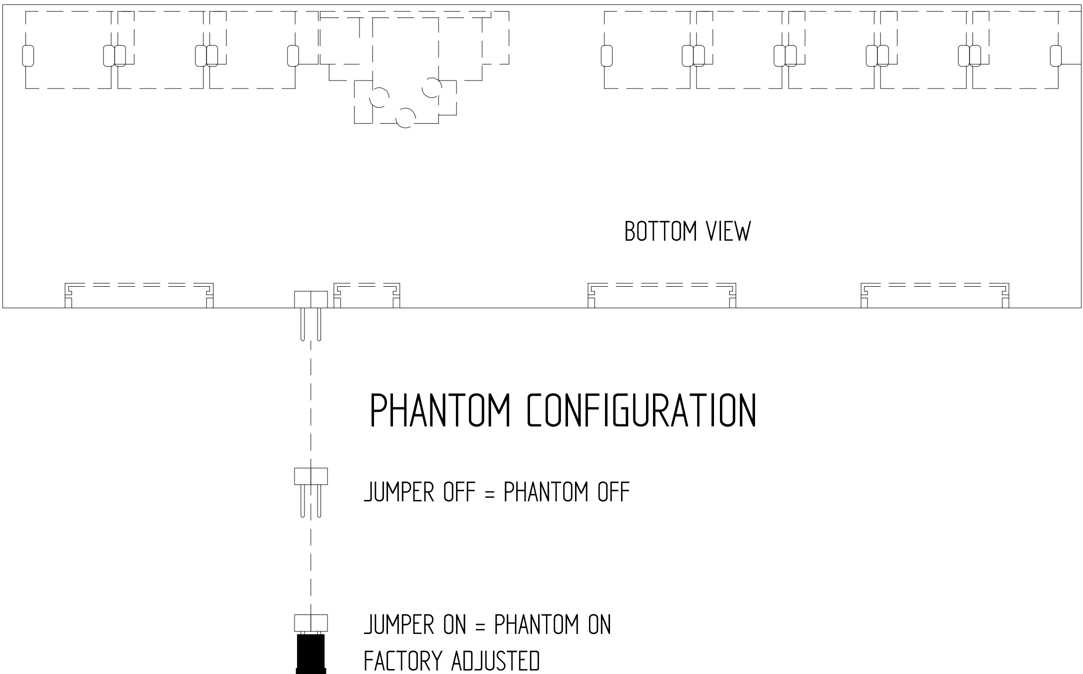
10.1.2. Rack ear system (Fig1)
10.1.2. Système avec équerres de montage en rack (Fig. 1)

10.1.2. Sistema de montaje en rack (fig. 1)
10.1.2. Rackohren (Abb.1)

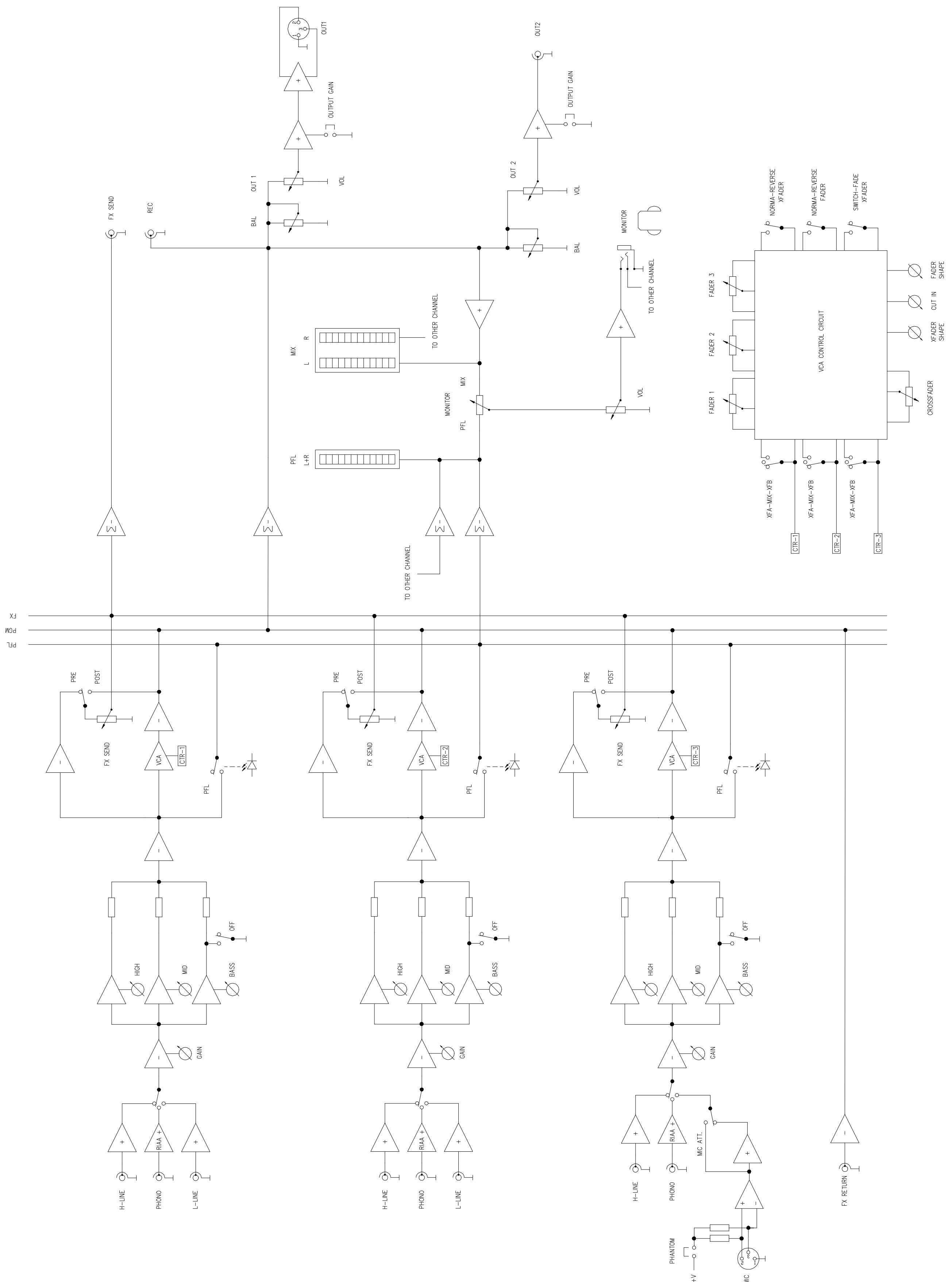


10.1.3. Internal jumper configuration
10.1.3. Configuration du cavalier interne
10.1.3. Configuración interna de los jumpers
10.1.3. Interne Jumperkonfiguration





11. BLOC DIAGRAM
11. SCHÉMA SYNOPTIQUE
11. DIAGRAMA DE BLOQUES
11. BLOCKSCHALTBILD



ECLER ENTERTAINMENT SOUND SYSTEMS

ECLER Laboratorio de electro-acústica S.A.
Motors 166-168, 08038 Barcelona, Spain
INTERNET http://www.ecler.com E-mail: info@ecler.es

50.0092.01.00